VITICULTURE ARBORICULTURE

VITIC. ARBORIC.
ol. 95 N° 7 Pages 193 à 224
JUILLET 1949



PRESSES
DOCUMENTAIRES
PARIS

VITICULTURE ARBORICULTURE

“ REVUE DE VITICULTURE ” FONDÉE PAR PIERRE VIALA EN 1893

RÉDACTEURS EN CHEF :

VITICULTURE
P. MARSAIS
Professeur de Viticulture à l'Institut National Agronomique et à l'École Nationale d'Agriculture de Grignon.

ARBORICULTURE
J. FAURE
Inspecteur de l'Agriculture honoraire.

SOMMAIRE :

VOLUME 96. n° 7 — JUILLET 1949

PUBLICATION MENSUELLE ÉDITÉE PAR LES PRESSES DOCUMENTAIRES
DÉPARTEMENT D'ÉDITION DE LA SOCIÉTÉ DE PRODUCTIONS DOCUMENTAIRES
Société à Responsabilité Limitée au Capital de 2.500.000 Francs

Abonnement (1 an) France et Union Française... Frs **900**
Dépôt : 28, Rue Saint-Dominique — Paris-7e
Téléphone : INValides 10-73
Ch. Post. 1573-86 Paris
R. C. Seine 289.660 B

Editorial

Les Variétés

Il est devenu banal de dire que nous avons, en France, trop de variétés fruitières. Depuis de nombreuses années, de louables efforts sont dépensés pour essayer de réduire ce nombre en adoptant les types qui ont fait leurs preuves, tant du point de vue cultural que du point de vue de la satisfaction des désirs du consommateur.

Mais le progrès agricole chemine, par définition, lentement et peut-être ne faudrait-il pas trop s'en plaindre, si chaque année qui passe ne nous montrait pas, précisément, ces indisciplinés de consommateurs réclamant justement ce que les producteurs ne peuvent pas (ou ne veulent pas) leur donner !

Pour une culture pérenne comme l'arbre fruitier, changer les variétés cultivées n'est pas une petite affaire et mieux vaudrait, certes, plier le consommateur aux désirs du producteur que d'adapter les vergers aux goûts des clients. Et il est fort heureux que ces modifications des désirs des chalands procèdent lentement, voire insensiblement...

Veut-on quelques exemples?

Au moment où on parle tant d'exportation, on peut affirmer que, pour exporter des *raisins de table*, il faudra bien offrir à l'acheteur étranger les seuls raisins qui lui plaisent, à savoir les grains gros, colorés, durs, craquants ! Un des plus éminents spécialistes de cette question n'affirmait-il pas, il y a peu, que nous avions beaucoup trop de chasselas en France et pas assez de variétés susceptibles de franchir nos frontières?

Pour la *pêche*, on se rend compte que le marché national tend à demander de plus en plus de variétés à chair jaune, alors que les neuf dixièmes de notre production sont des fruits à chair blanche ! Les meilleurs types à chair jaune, utilisables pour la transformation et la table à la fois, sont malheureusement des variétés tardives, attaquées trop souvent par la mouche. Nos clients étrangers veulent des fruits très colorés, durs et, pour les Anglais, cueillis sur le vert.

Même pour la *pomme*, on ne peut fermer les yeux devant la demande de plus en plus grande de fruits rouges, ou très colorés, alors que la plupart de nos grandes et excellentes variétés nationales sont des fruits jaunes ou peu colorés.

Ne multiplions pas les exemples ! Tous nous amènent à dire que la réduction, souhaitable à tous égards, du nombre des variétés cultivées, doit de plus en plus se faire pour la satisfaction, non pas seulement du producteur, mais du consommateur. Les difficultés de vente sont déjà bien assez nombreuses, la marge entre le prix de vente et le prix de revient suffisamment réduite, les charges de toutes sortes assez accablantes pour la production, sans, qu'à tout cela, s'ajoute encore la difficulté d'intéresser le consommateur au produit qu'on lui présente.

La tâche n'est certes pas facile ! Introduire progressivement des types nouveaux dans les vergers suppose non seulement que cette nécessité est évidente, mais encore que ces types existent et possèdent les qualités culturales requises. Ce n'est pas toujours le cas et des essais doivent être faits prudemment avant de planter sur une large échelle. Mais, dans beaucoup de régions françaises, les variétés à introduire ou à étendre existent déjà et ont fait leurs preuves. Il appartient aux arboriculteurs de les adopter, si, toutefois, ils ont bien la preuve que les variétés qui leur sont offertes correspondent bien au type botanique.

Dans ce domaine également, c'est loin d'être le cas. Aussi faut-il se féliciter des efforts qui sont déployés pour mettre un peu d'ordre dans les variétés. Tel le remarquable travail effectué par MM. Souty et Caillavet de la Station de Recherches d'Arboriculture fruitière de Bordeaux, sur la « Monographie des principales variétés de pêchers ».

C'est un premier pas vers cette standardisation biologique, qui nous permettra enfin, quand on parlera de telle ou telle variété, de savoir exactement de quoi il s'agit.

J. Faure.

L'INFLUENCE ÉCONOMIQUE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

par le Dr R. POUTIERS
Chef du Service de la Protection des Végétaux

C'est un fait bien connu que les parasites des cultures exercent sur la production une action néfaste, parfois catastrophique. Chaque année, il est facile d'enregistrer les dégâts commis aux cultures betteravières, aux céréales, aux pommes de terre par insectes et maladies diverses, sans compter encore les vertébrés tels que corbeaux, mulots et campagnols ou les vers tels que les anguillules. La lutte s'organise cependant plus rationnellement, les usagers en comprenant bien l'importance ; l'arsenal de lutte dont ceux-ci disposent, soit en matériel, soit en produits antiparasitaires, s'améliore également, mais l'intensité des invasions, de la multiplication des parasites dépassent parfois les moyens immédiats de combat et de nouveaux plans de défense doivent être étudiés et mis progressivement en pratique.

Sur le plan intérieur de chaque pays, les organisations administratives et privées concertent leurs efforts pour réduire les pertes occasionnées par les parasites et, en voie de conséquence, pour subvenir à l'alimentation de la population. Ceci exige donc un effort constant de la part des chercheurs, des vulgarisateurs et des praticiens. Les moyens culturaux, labours, façons culturales, engrais, choix de variétés pour les grandes cultures, élagage, taille, choix de porte-greffes, ou de greffons pour les arbres fruitiers, etc., constituent déjà un échelon dans la défense contre les parasites.

Cependant, des moyens spéciaux de lutte doivent être engagés, différents suivant les parasites à détruire, si bien qu'on peut déduire de cet ensemble de faits que l'attention de l'agriculteur doit être à tout moment dirigée vers l'apparition de tel ou tel ennemi contre lequel le procédé de destruction, déjà connu, devra être mis en œuvre. Le traitement sera préventif, s'il s'agit des Méligèthes s'attaquant aux plantes oléagineuses, des Anthonomes du Pommier et du Poirier, du Mildiou de la Pomme de terre ou de celui de la Vigne, de la Tave-



Fig. 1. — Pontes et larves de doryphore (Photo Maag).

lure des poiriers et pommiers, etc. ; il sera curatif quand il s'agira de détruire le Doryphore de la Pomme de terre, les Hannetons ou les Vers blancs, les Criquets, etc.

L'imagination est dépassée lorsque l'on cherche à chiffrer les dégâts commis par les parasites de tous ordres en agriculture. Tout au plus faut-il se borner à apprécier les dommages causés par un ravageur à telle ou telle culture. On peut en juger en prenant l'exemple du Hanneton qui, par lui-même, ne cause que des pertes relativement peu importantes aux arbres dont il broute le feuillage, exception faite dans les pépinières d'arbres fruitiers ou d'ornement ou dans les pépinières forestières, mais sa larve, connue sous le nom de « ver blanc », provoque un très grave préjudice à de nombreuses cultures. On estime ainsi que, sur une récolte approximative d'un million de tonnes de betteraves sucrières, dix pour cent sont détruites à peu près chaque année par les vers blancs, soit une perte de dix millions de kilogs de sucre, d'une valeur de près d'un milliard de francs de notre monnaie actuelle. Et ce chiffre n'intéresse que la production betteravière, alors que les vers blancs sévissent sur nombre d'autres végétaux.

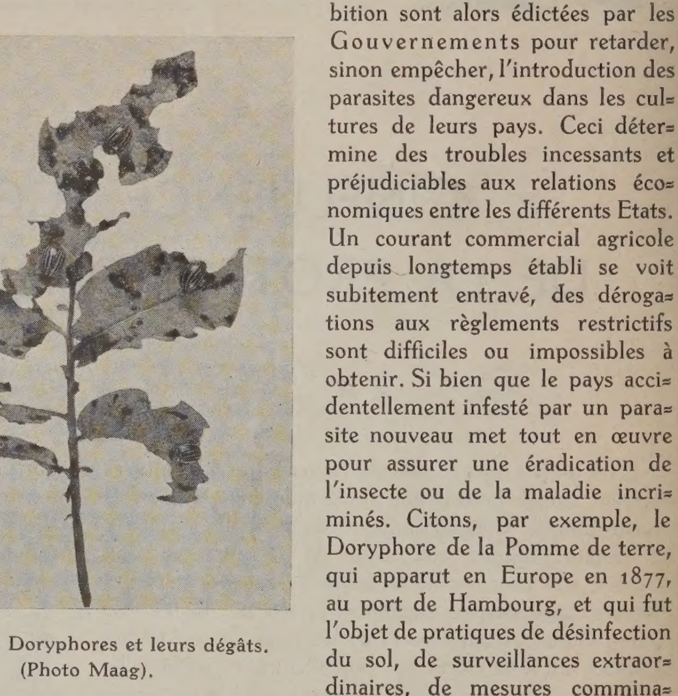




Fig. 2. — Doryphores et leurs dégâts. (Photo Maag).

Sait-on que le Criquet migrateur, dont la pullulation dans le Sud-Ouest a donné tant d'inquiétudes ces dernières années, aurait pu, si son développement et son extension n'avaient été jugulés en temps opportun, causer plusieurs dizaines de milliards de pertes aux cultures de céréales en essaimant vers les régions du Centre de la France?

En fait, de nombreux exemples pourraient être donnés, aussi significatifs les uns que les autres, mais il est bien difficile de fixer un chiffre total de pertes dans les cultures. Disons seulement que la production agricole peut être accrue et améliorée en qualité, de façon fort appréciable lorsque la lutte contre les parasites qui s'acharnent sur elle, est effectuée méthodiquement et régulièrement.

La question des parasites des cultures devient encore bien plus aiguë sur le plan international. Certains, que nous pourrions qualifier de parasites majeurs, non cosmopolites, sont considérés à juste titre comme indésirables par les pays qui n'en sont pas encore infestés. Si l'on peut considérer comme relativement effectives des barrières naturelles, comme les océans ou les hautes montagnes, il n'en est rien lorsqu'il s'agit de frontières artificielles territoriales. Des mesures sévères de prohibition sont alors édictées par les Gouvernements pour retarder, sinon empêcher, l'introduction des parasites dangereux dans les cultures de leurs pays. Ceci détermine des troubles incessants et préjudiciables aux relations économiques entre les différents Etats. Un courant commercial agricole depuis longtemps établi se voit subitement entravé, des dérogations aux règlements restrictifs sont difficiles ou impossibles à obtenir. Si bien que le pays accidentellement infesté par un parasite nouveau met tout en œuvre pour assurer une éradication de l'insecte ou de la maladie incriminés. Citons, par exemple, le Doryphore de la Pomme de terre, qui apparut en Europe en 1877, au port de Hambourg, et qui fut l'objet de pratiques de désinfection du sol, de surveillances extraordinaires, de mesures comminatoires envers les usagers, si bien qu'il disparut rapidement des cultures. L'alerte avait été grave ; tous les pays d'Europe avaient, de concert, pris des mesures de protection et, durant plus de cinquante ans, le Doryphore n'y manifesta pas sa présence. Les importations massives de pommes de terre pour l'armée américaine, en 1918, devaient assurer définitivement l'établissement de l'insecte en France, d'où il s'étendit, depuis, dans presque toute l'Europe. Le commerce de la Pomme de terre française avec certains pays étrangers était, de ce jour, condamné.

Pour éviter le développement et l'extension des parasites dangereux pour les cultures, les différents pays ont été obligés, par la Convention Internationale Phytopathologique de Rome, en 1929, d'organiser un Service scientifique de surveillance, de contrôle et de lutte dont le fonctionnement est évidemment une charge pour le budget des nations. Toutefois, c'est une sécurité pour l'état sanitaire des végétaux, des produits agricoles, et l'énorme bénéfice qu'en retirent les agriculteurs est hors de proportion avec les dépenses qui sont engagées.

Pour éviter l'introduction dans un pays de ces para-

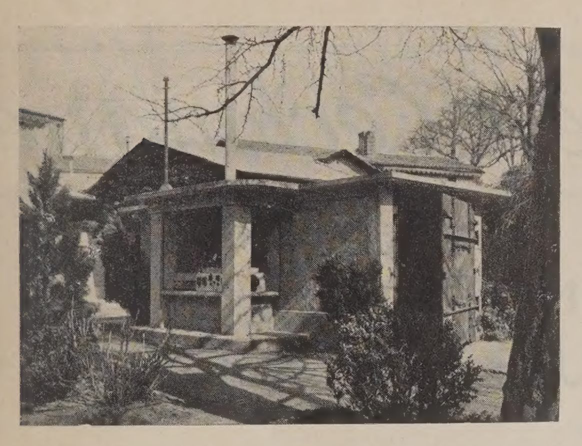


Fig. 3. — Fumigatorium Barret, à Écully, fonctionnant avec imprégnés HCN (Photo Dumas).

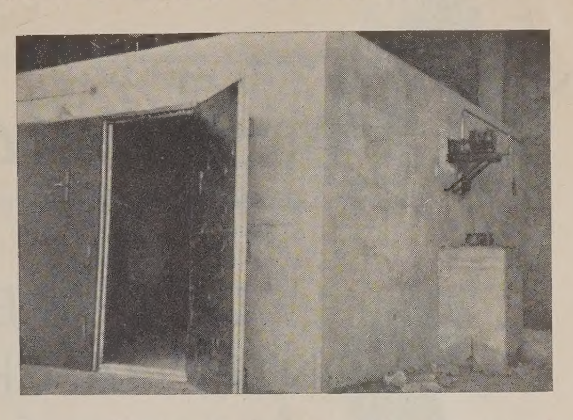


Fig. 4. — Fumigatorium de Vourles (Rhône), fonctionnant suivant la méthode du pot. Vue de la chambre à porte étanche. A droite, générateur à HNC ; au-dessus, ventilateur intérieur (Photo Dumas).

sites qui constituent de véritables fléaux pour l'agriculture, un contrôle sévère est établi à tous les postes frontières terrestres et maritimes et certains produits sont soumis à une désinfection obligatoire dans des Stations spécialement aménagées en différents points du territoire. En Afrique du Nord, un grand nombre de Stations de désinfection ont été ainsi installées. En France, trois Stations très importantes existaient, à Bordeaux, au Havre et à Marseille. Les opérations de guerre ont détruit ces deux dernières qui sont, d'ailleurs, en voie de reconstruction.

Bien plus, à l'intérieur du pays, plusieurs Stations ambulantes de désinfection opèrent pour les arboriculteurs ou les pépiniéristes.

On conçoit donc quel bouleversement dans l'économie d'un pays peut provoquer la présence de parasites dangereux, qu'ils soient indigènes ou importés. Mais il est facile de se rendre compte aussi quel bénéfice il est possible de tirer de l'organisation méthodique de la protection des cultures, sur le plan administratif comme sur le plan technique.

L'agriculteur sait bien qu'il ne suffit pas de semer ou de planter pour assurer une récolte, la lutte contre les parasites est un des facteurs les plus importants de sa production et c'est avec la plus grande attention qu'il doit suivre les conseils qui lui sont prodigués par les spécialistes auxquels il peut s'adresser, et appliquer aussi les avis qui émanent du Service d'Avertissements agricoles de la Protection des Végétaux.

L'agriculteur doit aussi savoir que la protection contre l'importation de parasites étrangers est assurée aussi complètement que possible et le prémunit ainsi contre les dangers que cette introduction causerait à ses cultures.

Le rôle économique que joue la Protection des Végétaux contre les ravageurs est donc primordial, car elle régularise la production agricole et en améliore peu à peu la qualité.

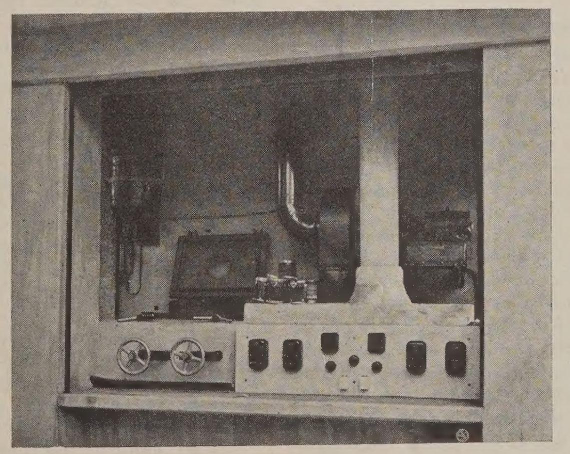


Fig. 5. — Fumigatorium Barret, à Écully, fonctionnant avec imprégnés HCN (Photo Dumas)



Science et Technique

LA LUTTE MODERNE CONTRE LA CHUTE DES FRUITS

par

Françoise BING
Ingénieur Agronome

et

R. GUY
Ingénieur Agricole, Licencié ès Sciences

Lorsqu'il est question de chute des fruits, il est bon de préciser les divers cas.

L'étude qui suit concerne uniquement la chute prématurée, si fréquente à l'approche de la maturité pour de nombreuses espèces fruitières (pommier, poirier, abricotier, prunier, pêcher ou oranger). En particulier cette chute est très importante pour certaines variétés de pommiers (Reinette grise, Reinette de Langsberg, Reinette du Mans, Transparente de Croncels, Transparente blanche, etc...) et de poiriers (Beurré Clairgeau, Précoce de Trévoux, Conférence, Louise Bonne d'Avranches, Comtesse de Paris, Le Lectier, etc.).

Il reste bien entendu que les autres causes de chute de fruits (attaques cryptogamiques ou d'insectes, déséquilibre de fumure) doivent être traitées avec les moyens propres à chacune d'elles.

Bref aperçu sur les recherches effectuées.

Les premières découvertes relatives à la propriété de retarder le phénomène de la chute plus ou moins prématurée, que possèdent certaines substances à caractère phytohormonal (1), remontent à 1936 et sont dues à La Rue qui travaillait sur les feuilles de Coleus.

Ce n'est qu'en 1939 et 1940 que l'Anglais Gardner et ses collaborateurs arrêtèrent la chute prématurée de pommes et de poires par des pulvérisations de solutions à base d'acides divers : acide indolacétique, indolbutyrique, indolpropionique, acide naphtalène-acétique et ses sels de Na, K, Ca. Depuis lors, on a recherché quels étaient les produits les plus actifs, les concentrations à utiliser et, encore à l'heure actuelle, l'époque la plus propice aux traitements. En outre, par des études en laboratoire, on s'efforce de rechercher le mécanisme de la chute des fruits, différent, comme nous le verrons, de celui de la chute des feuilles des arbres en automne, et le mécanisme d'action de ces substances chimiques, afin de pouvoir passer un jour du domaine technique, forcément empirique, dans celui de la certitude que peut nous apporter l'investigation scientifique.

Modifications anatomiques précédant la chute des fruits.

Le phénomène connu de la chute des feuilles nous servira pour établir un parallèle, car dans l'un et l'autre cas, nous assistons à des modifications très importantes, tant du contenu cellulaire que des membranes.

Pour le cas des feuilles caduques, il se forme, à la naissance de la gaine, une double assise de cellules s'étendant sur toute la largeur ; ces cellules sont riches en amidon et, le moment venu, gélifient leur membrane. La feuille n'est plus tenue que par les vaisseaux, puis il se produit une subérification de toutes les cellules, un écrasement des éléments libériens et une obturation des vaisseaux ligneux.

Pour le cas des fruits, ainsi que l'un de nous a eu l'occasion de le préciser dans une communication au Congrès Pomologique de Perpignan en septembre 1947 où le pommier était pris comme type, nous assistons à l'évolution suivante, au cours de la végétation :

Au stade bouton rose, le pédoncule de la fleur est constitué par des tissus parenchymateux, dans lesquels se trouvent inclus les éléments vasculaires.

Plus tard, on voit se constituer une zone de cellules plus petites, une trentaine environ en épaisseur, entourant le pédoncule au niveau d'une petite dépression annulaire qui constitue l'amorce de la future zone de rupture.

A la chute des pétales, la différenciation est telle que dans la zone considérée, les parois des cellules sont beaucoup plus épaisses ; on note la présence de cellules fibreuses et l'apparition de nombreuses cellules pierreuses dans le péricycle et la moëlle.

A la maturité du pédoncule, la division cellulaire et la différenciation conséquente n'ont pas été observées, la séparation est le fait d'une diminution de la résistance par dégradation des couches mitoyennes de membranes, consécutive à une gélification et une dissolution des composés pectiques jusqu'alors insolubles.

(1) Substances agissant sur la physiologie de la plante à dose extrêmement faible, mais ne se trouvant pas normalement dans le règne végétal.

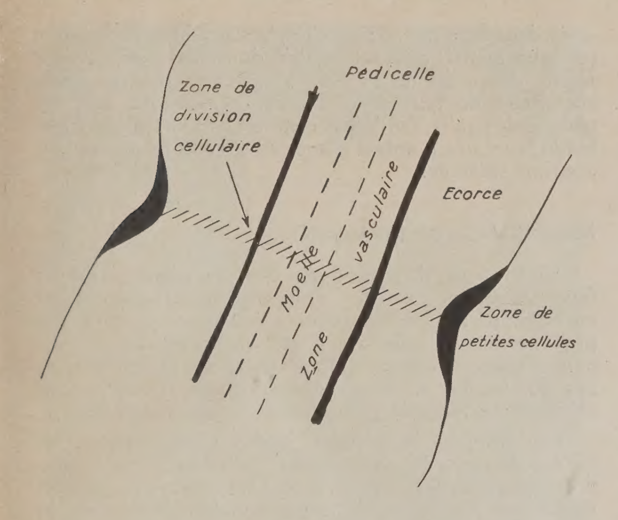


Fig. 1. — Pédoncule non mûr (juin).

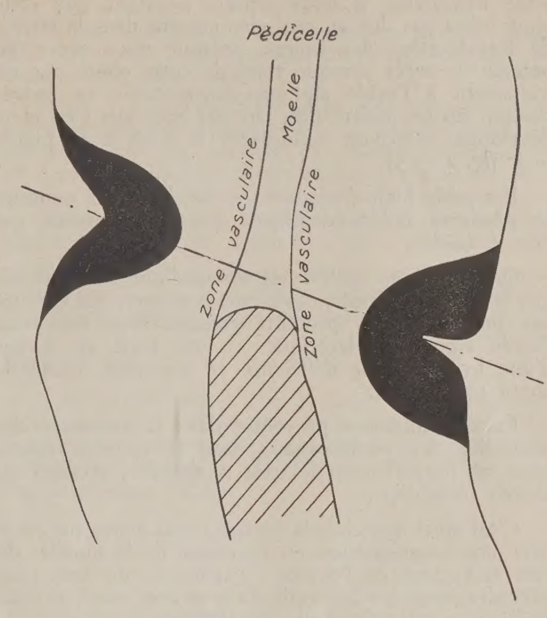


Fig. 3. — Pédoncule mûr.

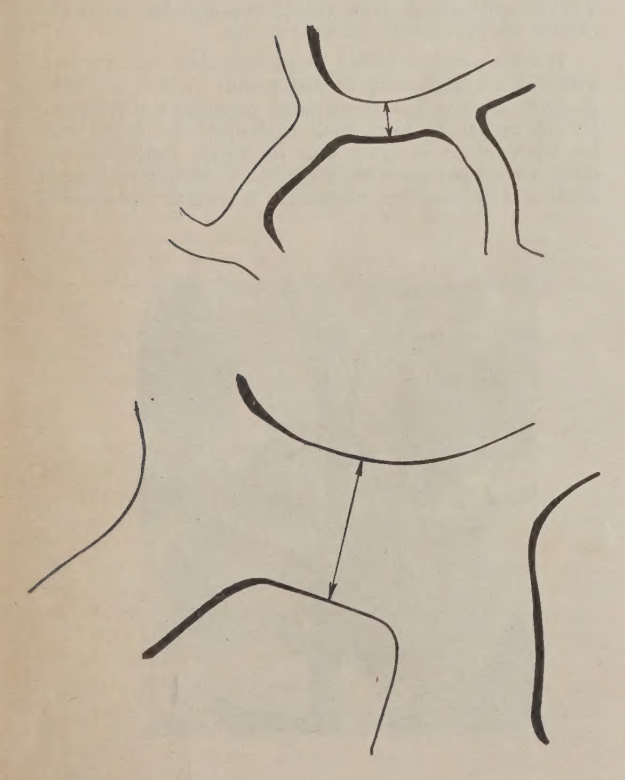


Fig. 2. — Epaisseur relative des parois hors (en haut) et au niveau de la zone de rupture.

Après la séparation, les éléments vasculaires étant rompus, la surface de la blessure se cicatrise par subérification (*fig.* 1, 2, 3.)

Mode d'action physiologique des substances phytohormonales.

Après avoir vu quelles étaient les modifications subies par les tissus au niveau de la zone d'abscission, il reste à se demander, et c'est là ce qui a le plus de conséquences dans la pratique, pourquoi se produit ce phénomène, soit normalement lorsque le fruit est mûr, soit précocement comme c'est le cas normal des pommes, soit accidentellement lorsque certains fruits ne sont pas adaptés au climat sous lequel on les veut cultiver. C'est ce dernier cas que certains chercheurs se sont proposé d'étudier, car il est commode, en serres, de modifier artificiellement les conditions ambiantes et de provoquer ainsi des chutes de fruits. Les auteurs ne sont pas tous du même avis.

F. W. Went, dont les travaux sur les hormones végétales sont bien connus, a étudié chez la tomate l'effet de variations de température et d'humidité sur diverses fonctions de la plante : sudation, teneur en sucres, teneur en hormones, force de succion, etc. D'après cet auteur, la teneur en hormones ne varierait pas ; seule changerait la vitesse de translocation des sucres, qui augmenterait lorsque la température ambiante baisserait.

Or l'un de nous a cultivé des tomates dans des conditions anormales de température et a constaté des chutes de petits fruits très tôt. Sans avoir de résultats

assez nombreux, il nous semble pourtant que cette chute n'est pas due au seul changement dans la vitesse de translocation des sucres, puisque nous avons pu obtenir un arrêt presque total de cette chute par un traitement à l'acide alpha-naphtylacétique en pulvérisation sur les pédoncules. Un fort bourrelet s'est alors développé, attachant solidement le fruit à la plante (voir *fig.* 4 et 5).

Il semble bien d'ailleurs que la chute des pommes se produise indépendamment des températures qui l'ont précédée.

Quoi qu'il en soit, il est aujourd'hui incontestable que la chute des fruits, des pommes surtout, est enrayée par un apport de produits commerciaux contenant l'acide alphanaphtylacétique, ce qui reste en faveur d'une hypothèse de déficience en hormone, cause de chute prématurée.

Cette application provoque dans la structure des pédicelles des modifications dans la couche séparatrice, où normalement le fruit se détache, et dans ses abords immédiats.

C'est ainsi que chez la tomate, nous avons pu constater une augmentation en épaisseur de la moëlle, du bois et surtout de l'écorce : l'épaisseur du bois peut atteindre jusqu'à 2 fois celle du bois non traité, et celle de l'écorce 2 à 3 fois celle des témoins.

C'est cette action, à n'en point douter, qui retient le fruit à la plante, même si des changements physiologiques que nous ne connaissons pas (changements de teneur ou de vitesse de transport des sucres, d'après Went) surviennent, et favorisent la chute.

Ce mode d'action met en lumière tout le danger qu'il y a, dans la pratique, à ne pas suivre exactement les modes d'emploi des produits commerciaux indiqués dans les notices ; en effet, ces produits à caractère phytohormonal agissant à des dilutions extrêmement faibles de l'ordre de 10^{-5} et 10^{-6}, un très minime excès accroîtrait de telle sorte l'épaississement du bois du pédoncule qu'il faudrait, comme certains l'ont prétendu, avec une pointe d'exagération, cueillir ses pommes avec un sécateur.

Moyens de lutte pratique.

Nous avons, dans les lignes qui précèdent, plusieurs fois mentionné l'acide alpha-naphtylacétique. C'est en effet, parmi les nombreuses substances à caractère phytohormonal, celle qui a été unanimement retenue pour l'usage pratique. Il faut toutefois mentionner le 2-4 D (acide 2, 4, dichlorophénoxyacétique), pour certaines variétés de pommiers (Winesap notamment).

On emploie le premier à des concentrations de l'ordre de 0,001 % en solution. Le traitement par poudrage pourrait bien, à l'avenir, l'emporter sur les pulvérisations car il est plus facile et moins cher ; c'est du moins l'opinion régnant aux Etats-Unis. Ces poudres contiennent en général 0,1 % de substance active.

Il faut poudrer ou pulvériser abondamment l'arbre, la quantité à utiliser étant facteur de son développement. L'important est de toucher tous les pédoncules ; c'est pourquoi, à la station d'East Malling, en Angleterre, Vyvyan conseille de faire autant que possible les applications en pulvérisant de haut en bas.

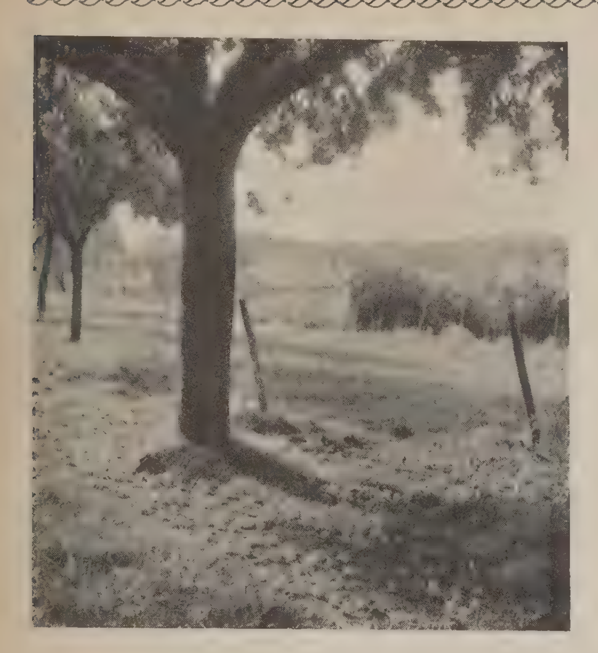
Il n'est pas impossible de penser, dans un prochain avenir, à un traitement de nos grands vergers par hélicoptère, ce qui non seulement permettra d'atteindre les arbres par en haut, mais également de traiter tous les arbres dans le court laps de temps optimum. En effet, il n'est pas question d'appliquer des produits aussi actifs que le sont les substances à caractère phytohor-



Fig. 4. — Pédicelles traités deux fois par une solution de 25 mg/l d'acide alpha-naphtylacétique, photographiés deux semaines après le dernier traitement. A la hauteur de la zone d'articulation, un bourrelet s'est formé, qui est beaucoup plus prononcé que chez les non traités de la *fig.* 2.



Fig. 5. — Pédicelles traités par l'eau pure. La zone d'articulation est normale, moins boursouflée que chez les pédicelles traités de la *fig.* 4.



(Cliché J. Vincent, Versailles)

Fig. 6. — Une chute de fruits qui ressemble à un gaulage.

monal à un moment quelconque de la vie végétative de l'arbre.

Certains auteurs ont prétendu qu'un traitement trop précoce, en juin, par exemple, avait l'effet contraire à celui recherché, c'est-à-dire faisait tomber les jeunes fruits. D'autres travaux, portant, il est vrai, sur des pédicelles de fleurs (lupin, bégonia, et de nous-même sur la tomate) sont en contradiction avec ces affirmations.

Toutefois, puisqu'il n'y a pas encore unanimité, dans le domaine de la recherche, sur l'opportunité d'un traitement précoce, il est préférable, dans la pratique, de s'en tenir encore à un seul traitement, précédant de 12 à 15 jours la date présumée de la chute massive des fruits, ce qui correspond à peu près à la chute du premier fruit.

L'action ne commence à se manifester que 2 à 3 jours après le traitement et atteint sa pleine efficacité au bout de 5 à 6 jours. La durée d'activité varie évidemment en premier lieu avec les conditions atmosphériques, mais aussi avec le sol et la variété traitée. Il est préférable de choisir une période de beau temps, chaud ; s'il s'agit de poudrage, l'absence de vent est une condition à rechercher.

Un second traitement n'est pas utile, à moins que l'on ne soit pas très sûr de l'opportunité du moment où le premier a été effectué ; toutefois ce deuxième traitement ne pourra allonger que de quelques jours l'action du premier.

Signalons également qu'aux Etats-Unis, on ajoute parfois 1 % d'huiles légères ou de caséine ou de bentonite aux solutions hormonales pour en accroître l'efficacité. Ces substances ne laissent aucune pellicule grasse sur le fruit. De bons résultats sont aussi obtenus avec des polyéthylène-glycols.

Enfin il n'y a pas d'inconvénients à associer à ce genre de traitement, d'autres tels qu'une application de roténone, sur des variétés de pommes précoces. Il ne peut, en revanche, être question d'y associer de la chaux. Mais on peut traiter aux phytohormones sur un dépôt ancien de sulfate de cuivre ou d'arséniate de plomb, qui aurait été combiné à de la chaux.

Il ne faut pas, toutefois, effectuer ce traitement en même temps que la dernière pulvérisation contre le carpocapse, ce qui serait manifestement trop tôt.

Conclusions.

Il ne saurait entrer dans le cadre de cet article de donner une liste des variétés de pommes sur lesquelles le traitement phytohormonal a été essayé et a donné pleinement satisfaction. Toutes, en effet, ne réagissent pas de la même manière.



Fig. 7. — La chute de fruits a sévi ; les poires sont rares, mais magnifiques ; vrais spécimens de luxe, mais peut-être difficiles à vendre.

**

Malgré ces restrictions, il est bien établi aujourd'hui que cette pratique est non seulement rentable dans les petits vergers, mais en outre valorise le fruit, dont l'apparence est plus belle.

L'acide alpha-naphtylacétique n'accroît pas la vitesse ultérieure de maturation, et sa très faible concentration n'est pas décelable au goût. En outre, il n'est pas toxique.

Enfin, comme nous l'avons dit, le jour où les agriculteurs pourront faire traiter leurs vergers de grande étendue par voie aérienne (par exemple par création de coopératives), le traitement pourra être généralisé.

Disons, pour terminer, que l'acide alpha-naphtylacétique s'est révélé pareillement efficace pour des variétés de poires.

L'acide dichlorophénoxyacétique réduit la chute des oranges, mais on doit veiller à ne pas toucher les jeunes feuilles. Les fruits à noyaux sont pratiquement insensibles aux traitements essayés jusqu'à ce jour. Certaines plantes ornementales, le houx en particulier, gardent plus longtemps leur feuillage lorsqu'elles ont été traitées par de l'acide alpha-naphtylacétique.

Il reste encore beaucoup de champ à l'investigation scientifique dans ce domaine, mais d'ores et déjà, l'utilisation de ces substances est possible dans la pratique.

Variétés	Chute en pourcent. de la récolte		Remarques
	Traités	Témoins	
Pommes :			
Transparente blanche	8,2	21	Les fruits crevassent. Pour cette variété employer une dose moindre.
Transparente de Croncels	7,4	73	Cueillette après l'époque normale.
Cox's Orange Pippin	5,9	11	
Reinette de Landsberg	4,52	3,54	Noté jusqu'à l'ouragan.
Reine des Reinettes	5	14	
Belle de Boskoop .	6,5	32,7	Moyenne de 4 traitements différents, brouillés par l'ouragan.
Poires :			
Beurré Hardy	6,06	23,3	
Conférence	2,2	15,1	

D'après SIAENS, *Bull. hort.*, mai 1947.



Fig. 8. — Belle et abondante récolte de pommes reinettes de Champagne, grâce à de bons traitements.

LES DÉPÉRISSEMENTS DU PÊCHER

par J. FAURE

Dans une très intéressante lettre, M. F..., producteur de pêches, à Fréjus, dans le Var, nous fait part de son inquiétude au sujet des dépérissements du pêcher qui sévissent dans sa région.

Les symptômes de ce dépérissement sont assez différents suivant les vergers. Les charpentières meurent, soit en bout, soit sur toute leur longueur. Ici, les branches qui ont été débarrassées des verticales et mises ainsi au soleil sont les plus atteintes ; ailleurs, ce n'est pas le cas. Là, les tailles sont moins sévères et la maladie sévit pourtant. Les attaques du Kermès ne sont pas toujours très graves et les charpentes qui meurent ne sont pas forcément celles qui en hébergent le plus. Les rejets qui, éventuellement, partent du pied sont toujours parfaitement sains, ce qui prouverait que la maladie ne se communique pas du greffon au porte-greffe : le système radiculaire des arbres qui viennent de mourir est toujours parfaitement sain lui aussi.

Dans d'autres régions, on signale en même temps que ces symptômes, d'autres manifestations : ralentissement de la vigueur malgré fumure et traitements soignés, modification de forme et de couleur des feuilles.

Quelles sont les causes de ce dépérissement? Nous les ignorons. S'il en était autrement, d'ailleurs, les remèdes seraient plus vite trouvés. Mais on ne se fait pas faute d'émettre de nombreuses hypothèses.

Les unes sont d'ordre *phytopathologique*. Pour certains, ce sont les Kermès qui, affaiblissant les charpentières, finissent par provoquer leur mort. Pour d'autres, il s'agirait de champignons, ou de virus, qui, pénétrant dans la plante par les plaies de taille (à l'instar du champignon du *Plomb* par exemple) détruisent les vaisseaux du liber, parfois du bois, ou les bouchent, ce qui provoque l'asphyxie des parties supérieures.

Cette dernière hypothèse est assez séduisante, car si on fait une coupe longitudinale sous l'écorce des arbres dépérissants ou morts, le liber est coloré, noirci ou mort. Elle se rapproche de celle mise en avant pour d'autres dépérissements, très fréquents et très nombreux, dont celui de l'abricotier est le meilleur exemple. Tout se passe, en définitive, comme si la sève ne pouvait plus circuler, d'où rupture d'équilibre entre l'irrigation de l'arbre et l'évaporation de l'eau qu'il contient, c'est-à-dire apoplexie. Et effectivement, un des symtômes les plus frappants, comme aussi des plus courants, est bien cette dessiccation brusque du feuillage.....

On incrimine aussi les attaques d'insectes ou de maladies : les xylébores et scolytes qui pénètrent dans les branches et les troncs. Mais, sauf exception, ces insectes attaquent surtout les arbres déjà affaiblis, ils achèvent le malade.

Mais d'autres hypothèses sont d'ordre *cultural* : mauvaise alimentation, insuffisante ou mal équilibrée (c'est ici qu'intervient la notion des carences alimentaires, mal connues encore), mauvaise adaptation au sol ou au climat, influence du porte-greffe (pour le dépérissement de l'abricotier, on a fait des constatations, mais elles ne sont pas toujours très nettes), traitements trop fréquents et dangereux pour l'arbre, blessures et tailles, etc.

Les traitements? Comme la langue d'Esope, ils peuvent être excellents ou catastrophiques, disent certains. Il vaudrait mieux, évidemment, s'en passer, mais c'est un mal nécessaire et, sans eux, les pêchers dépériraient encore plus vite. Mais il y a peut-être une juste mesure à observer dans la répétition trop fréquente de certains d'entre eux ; on pourrait les alterner (je pense aux traitements d'hiver), changer le produit employé. Il y a aussi dans les produits nouveaux qu'on lance sur le marché, des substances dont les actions secondaires sont mal connues et mieux vaut utiliser des formules éprouvées que des nouveautés encore à l'essai. On peut, toutefois, dire que les dépérissements du pêcher existaient avant que l'on n'utilise ces produits nouveaux. Alors?

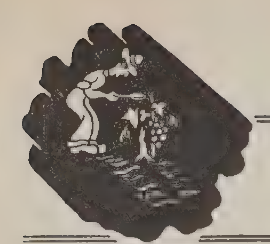
Du côté *blessures* et *taille*, le problème est plus complexe. La taille est aussi un mal nécessaire, surtout pour le pêcher. Elle demande du temps, donc de l'argent. Puisqu'elle est indispensable, qu'au moins elle soit faite avec discernement : pas de grosses plaies de taille, incicatrisables chez le pêcher ; pas de tailles trop sévères, pas de suppressions trop fortes au cours des opérations d'été ; surtout pas de blessures par les instruments aratoires, les machines, les animaux. Le pêcher est un arbre délicat.

Mais il faut bien reconnaître que les arbres les plus atteints pas les dépérissements sont ceux qui sont le plus taillés. Et il ne serait peut-être pas inutile de faire un jour des essais comparatifs entre des arbres conduits suivant les méthodes connues et des arbres non taillés, mieux encore n'ayant jamais de plaies, ni sur le système aérien, ni sur le système radiculaire. Mais, est-ce possible à réaliser?

Et nous n'avons rien dit de l'*irrigation* qui est aussi une arme à deux tranchants. Que d'éléments à étudier ! Température et composition de l'eau, fréquence des irrigations, nature du sol et du porte-greffe, modes d'arrosage. Rien non plus du *travail du sol* : les quelques cultures faites sous « mulch », ou avec grattages superficiels au lieu de labours, paraissent souvent indemnes de dépérissements.

Au fond, toute cette affaire des dépérissements est faite de points d'interrogation. On ne sait rien ou pas grand'chose. Il faudrait que l'on s'attaque au problème d'une façon sérieuse et pour tous les arbres. Comme le pensent beaucoup de bons esprits, la solution est probablement d'ordre agronomique, c'est-à-dire mettant en cause l'ensemble des conditions de culture des arbres fruitiers.

Il suffirait peut-être de réunir les nombreuses observations, de les étudier séparément d'abord, d'en faire la synthèse ensuite. Le problème serait à moitié résolu. En attendant, nous restons dans une incertitude toujours très préjudiciable aux planteurs.



Viticulture

OBSERVATIONS SUR L'OÏDIUM

par H. ROSEAU

Au cours des années difficiles qu'a traversées, de 1940 à 1945, le vignoble du littoral cherchellois, l'oïdium s'est révélé comme la maladie cryptogamique la plus difficile à combattre par suite de la pénurie de soufre à cette époque.

D'autre part, dans notre région de petite propriété, où la culture dominante est la vigne, le cheptel sous-alimenté, le mauvais état du matériel de labour qu'on ne pouvait réparer, n'ont pas permis de conduire normalement les travaux du sol ; le manque d'engrais... enfin, toutes ces causes, jointes à la virulence de l'oïdium eurent tôt fait de conduire le vignoble de notre région à sa perte... Les réserves des ceps étant sérieusement compromises, la végétation et, par enchaînement, la production s'en sont fortement ressenties. Au bout de quelques années, l'affaiblissement des ceps était tel qu'il fallut se résigner à arracher de nombreuses parcelles.

On peut avancer qu'au cours de cette période malheureuse, c'est surtout l'oïdium qui s'est révélé, dans notre vignoble du littoral cherchellois, l'ennemi N° 1.

Les chiffres sont particulièrement éloquents. Alors qu'avant 1939, le rendement moyen du vignoble de Novi était de 80 hl de vin à l'hectare, il tombait, en 1944, à 13 hectolitres.

Le tableau suivant, relatif à la production de l'ensemble du vignoble de Novi au cours de ces années cruciales, 1940-1946, comparée à celle de 1939 (récolte normale), illustre bien cette incidence de l'oïdium.

Vignoble de Novi.

ANNÉE	SUPERFICIE (ha)	PRODUCTION (hl)	RENDEMENT (hl/ha)
1939...	711	56.961	80
1942...	684	25.701	37,5
1943...	679	11.721	17,3
1944...	637	8.302	13
1946...	593	17.021	28,7

La baisse de rendement s'est accentuée, en 1944, et cette déficience résulte non seulement de la faible quantité de soufre distribuée cette année-là, mais aussi des méfaits de l'oïdium au cours des années antérieures, qui, joints aux autres facteurs, n'ont pas permis l'accumulation des réserves dans le cep.

Dans nos régions littorales, l'oïdium, par suite des facteurs climatiques, est, en effet, la maladie cryptogamique la plus redoutée.

Avant 1939, on parvenait facilement à l'enrayer, grâce au soufre.

Ce soufre était épandu en poudrages à trois ou quatre reprises au cours de la campagne : une première fois au début de la végétation, les pousses ayant une vingtaine de centimètres ; une deuxième fois, au moment de la floraison ; enfin sur la grappe, lorsque les grains atteignaient la grosseur d'un pois. Ceci pour les années normales. Lorsque, par suite des conditions climatologiques défavorables, l'oïdium menaçait de s'installer, on multipliait les traitements.

De ce fait, il n'était pas rare, certaines années, de consommer 200 kg et plus de soufre sublimé par hectare.

C'était, en effet, surtout le soufre sublimé qui était utilisé. Dans certaines exploitations, par raison d'économie, le dernier traitement — poudrage de la grappe — se faisait avec un mélange de soufre noir, soufre sublimé et chaux.

***

Au cours de la période de guerre (1940-1945), les dotations de soufre octroyées furent nettement insuffisantes — et de plus, distribuées souvent en fin de campagne, alors que la lutte s'avérait difficile, le cryptogame étant solidement installé. Aussi cela s'est-il traduit par des rendements de plus en plus réduits. Qu'on en juge par les chiffres suivants, d'un vignoble particulier de Novi d'une superficie de 25 ha environ.

ANNÉE	SOUFRE DISTRIBUÉ, A L'HECTARE			
	SOUFRE SUBLIMÉ	SOUFRE NOIR	SOUFRE MOUILLABLE	RÉCOLTE REND^t/HA
1941....	151 kg	»	»	31 hl
1942....	98 —	76 kg	»	42 —
1943....	32 —	12 —	14 kg	18 —
1944....	67 —	»	»	12 —
1945....	77 —	»	»	24 —
1946....	132 —	93 kg	»	44 —

Il faut, toutefois, noter, qu'en 1946, le rendement aurait dû être plus élevé, eu égard à la « sortie », mais une invasion tardive d'eudémis au moment des vendanges a provoqué dans notre région de gros dégâts.

Dans ces conditions, il fallait, contre l'oïdium, s'ingénier à trouver d'autres méthodes de lutte, avec le peu de soufre octroyé, mettre en œuvre d'autres techniques, voire même employer d'autres ingrédients.

On a ainsi essayé de réduire le nombre des poudrages, réserver tout le soufre pour les traitements à une époque « propice » et si possible en fin de campagne — et on était d'autant plus enclin à cette technique que, en fin de campagne, le temps généralement beau et sec accentue l'efficacité du soufre. Mais il était, à ce moment, plus difficile de lutter contre le cryptogame qui avait envahi le feuillage et les grappes ; la surface à traiter étant bien plus grande, la consommation de soufre était plus élevée. Certaines feuilles, masquées par d'autres, constituaient tout autant de foyers non touchés par le soufre et dangereux pour les raisins.

On a donc pensé, pour économiser le soufre, et aussi pour mieux atteindre la grappe, à réduire la surface foliaire en écimant et en effeuillant souvent d'une manière exagérée. Mais ces pratiques ont contribué à détruire rapidement l'équilibre végétatif et, répétées pendant un certain nombre d'années, elles ont contribué à diminuer très fortement la vitalité du cep.

Les divers fongicides utilisés en dehors du soufre en poudre n'ont pas conduit à des résultats tangibles et certains ont dû être abandonnés.

Le permanganate de potasse s'est révélé à action très fugace. Il paraît stopper, pendant quelques jours, une invasion d'oïdium, mais celui-ci reprend vite le dessus. Une action fongicide plus durable a été enregistrée lorsque la pulvérisation de permanganate était suivie, un ou deux jours plus tard, d'un poudrage au soufre sublimé, dans les vignes fortement oïdiées.

Les soufres dits colloïdaux, qui devaient réaliser des traitements efficaces avec des taux de soufre extrêmement réduits, n'ont donné que des déboires à ceux qui, dans notre région — en 1941 — leur avaient fait confiance et cette seule année d'utilisation a suffi pour en faire rejeter l'emploi.

Les bouillies sulfo-calciques ont donné quelques résultats tangibles surtout dans les traitements du début de campagne, lorsque la température n'est pas suffisamment élevée pour que le soufre manifeste son plein effet. Mais les produits commerciaux faisant défaut, il fallait que le viticulteur préparât lui-même sa bouillie sulfo-calcique, et cela lui donnait un produit d'une efficacité amoindrie.

Une place à part doit être réservée au soufre mouillable. Avec lui, le viticulteur pouvait prétendre lutter efficacement en économisant sa dotation de soufre. Malheureusement, ici aussi, les produits industriels firent défaut et on dut se contenter de produits préparés à la ferme.

Diverses techniques de préparation furent mises en œuvre : malaxage du soufre avec la chaux sous le robinet, utilisation de produits mouillants. La pâte ainsi obtenue était ensuite mise en suspension dans l'eau et cette bouillie pulvérisée sur les organes végétatifs. Mais, pour que l'efficacité fût réelle, il était nécessaire d'avoir une suspension du soufre parfaite, ce qui, malheureusement, n'était pas toujours réalisé.

Observations sur le comportement des différents cépages.

Notre vignoble est complanté surtout en Carignan et Cinsault, mais il présente aussi quelques parcelles de Grenache et d'Alicante-Bouschet. Tous ces cépages ne se comportent pas de la même façon à l'égard de l'oïdium et nous avons pu faire sur ce point, au cours de cette période, des observations intéressantes.

Le Carignan, qui est le cépage le plus répandu dans notre région, est sensible à l'oïdium dès le début de la végétation. Les pousses qui viennent de débourrer peuvent être atteintes et constituent autant de foyers d'infection. On appelle cela communément l'oïdium du porteur, ce qui a fortifié un grand nombre de viticulteurs dans l'opinion que l'oïdium hivernait dans le bois et qu'on pouvait l'atteindre par des traitements d'hiver. Ces conceptions sont, de nos jours, abandonnées.

Les autres cépages, par contre, Cinsault, Grenache, Alicante-Bouschet, ne sont envahis par l'oïdium que beaucoup plus tard, vers l'époque de la floraison. Jusque-là, ils sont indemnes, mais, à partir de cette époque, le Cinsault, surtout, est plus sensible que le Carignan — et les dégâts y prennent plus d'ampleur. Dès que l'oïdium a envahi la grappe de Cinsault, les dégâts qu'il occasionne sont importants et, à l'inverse du Carignan, on peut très difficilement les circonscrire par des poudrages au soufre sublimé. L'oïdium est encore curable par le

soufre sur les raisins de Carignan, il ne l'est plus sur ceux de Cinsault.

Un vignoble complanté en Carignan, fortement oïdié à cette époque, peut encore, sous l'action du soufre, avoir sa récolte sauvée. Par contre, chez le Cinsault, dès que l'oïdium est installé, il est beaucoup plus difficile, malgré des poudrages répétés, d'enrayer les dégâts, et le cryptogame y provoque des ravages qui peuvent atteindre 80 % — et plus — de la récolte. Le Grenache et l'Alicante-Bouschet sont, comme le Cinsault, sensibles à l'oïdium assez tard, mais les dégâts sont ici plus limités et peuvent être facilement circonscrits par quelques poudrages au soufre.

Ces quelques observations nous ont permis de mettre au point une méthode de traitement de l'oïdium qui, appliquée depuis 1946, au cours des trois campagnes dernières, nous a donné pleinement satisfaction, tout en nous assurant une économie appréciable de soufre. Cette méthode est la suivante :

Carignan. — Premier traitement au soufre sublimé quelques jours après le débourrement (pousses de 10 cm) — et cela même avec un temps maussade — il suffit, en effet, de deux ou trois heures de température suffisante pour que le soufre soit actif.

Deuxième poudrage, une dizaine de jours plus tard.

Ces deux traitements entraînent une consommation d'environ 50 kg de soufre sublimé à l'hectare (20 pour le premier, 30 pour le second).

Nous préférons ces deux traitements répétés à un traitement unique que les viticulteurs ne sont enclins à faire que par journée bien ensoleillée, préférant attendre, si le temps est maussade. Or, pendant cette période à temps incertain et justement grâce à ce climat qui lui est favorable, l'oïdium se multiplie et devient moins vulnérable, d'où consommation en soufre plus élevée, lors des poudrages ultérieurs.

Troisième poudrage à la floraison, au soufre sublimé pur (50 kg environ par hectare).

Quatrième poudrage. — Poudrage de la grappe par un mélange à parties égales de soufre sublimé, soufre noir et chaux. Consommation à l'hectare : 100 kg de mélange, soit environ 30 kg de soufre sublimé et 30 kg de soufre noir.

Dans les années où les brouillards sont fréquents, on peut également compléter par un ou deux traitements « assurances » au soufre mouillable incorporé dans la bouillie cuprique lors des premières pulvérisations contre le mildiou. D'où consommation de 20 kg environ de soufre mouillable à l'hectare.

Cinsault, Grenache, Alicante-Bouschet.

La floraison se situant dans nos régions vers le 10 mai, commencer les premiers traitements au soufre fin avril. On fait ainsi trois traitements (poudrages) au soufre sublimé.

TRAITEMENTS	ÉPOQUE DES POUDRAGES	CONSOMMATION
Premier....	Fin avril.	40 kg
Deuxième..	Floraison (10 mai).	50 —
Troisième..	Grappe (5 juin).	30 (sublimé) + 30 (noir)

Ce troisième poudrage, par le même mélange employé pour le Carignan.

Dans les années de pénurie de soufre sublimé, on pourra remplacer, pour tous les cépages, le premier poudrage par une pulvérisation de soufre mouillable.

Somme toute, pour le Carignan, la période de lutte efficace (période critique) se situe entre le débourrement et la floraison ; pour le Cinsault, elle débute quelques jours avant la floraison et continue jusqu'à la véraison.

Périodes critiques donc différentes pour ces cépages — et pendant lesquelles le viticulteur devra multiplier ses poudrages. Et cela est confirmé par l'explication que nous pouvons donner aujourd'hui d'une observation, que nous avions pu faire avant 1939 : des pieds de Cinsault épars dans nos plantiers de Carignan, recevaient donc les mêmes traitements anti-cryptogamiques et insecticides. Il nous arrivait bien rarement de conduire ces Cinsaults sains jusqu'à la cuve.

Nous avions pensé à des déprédations dues à l'eudémis, bien que nous ayons trouvé rarement le ver dans les raisins. Or, à la suite de nos observations sur le comportement différent de ces deux cépages à l'égard de l'oïdium, nous avons, au cours de ces dernières campagnes, appliqué des poudrages supplémentaires de soufre sublimé à ces pieds de Cinsault entre la floraison et la véraison. Cette pratique s'est révélée efficace, et depuis, aux vendanges, ces raisins sont aussi sains que ceux de l'ensemble du Carignan.

Ainsi donc, cette méthode de lutte présente l'avantage de traiter les différents cépages aux périodes de leur plus grande vulnérabilité à l'oïdium (périodes critiques). Elle conduit, pour cette raison, à un emploi plus judicieux du soufre et, partant, à une économie sensible. On peut donc prévoir en année normale, pour l'hectare de vigne dans notre région :

150 kg de soufre sublimé,
40 kg — noir,
20 kg — mouillable.

Point n'est besoin, en suivant cette technique, d'écimer ou d'effeuiller d'une manière exagérée, pratiques qu'il faut absolument condamner, parce que conduisant à la dégénérescence de nos vignes.

LES RAISINS DE TABLE EN ALGÉRIE

par M. REBOUR,
Chef du Service de l'Arboriculture en Algérie

La production et le commerce du raisin de table ont, de tout temps figuré parmi les activités-types du pays algérien : les conditions de climat, si favorables à la culture de la vigne à vin, apparaissent encore plus privilégiées pour l'exploitation du raisin de table, production qui est loin d'avoir atteint l'ampleur qu'elle mériterait.

Productions et marchés.

Les statistiques nous apprennent que les vignes à raisin de table couvrent, en Algérie, plus de 5.000 ha et produisent 150.000 qx. de récolte annuelle. Par rapport à l'étendue totale du vignoble, 5.000 ha ne représentent guère que 1 1/2 %. Toutefois, en dehors de cette surface consacrée à des variétés qui ne se vinifient jamais, l'Algérie produit une quantité importante de raisins à deux fins, comme le Cinsault, qui figurent dans les statistiques sous la rubrique de raisins de cuve, mais contribuent pour la plus large part à l'approvisionnement des marchés locaux.

Au cours de ces dernières années, les Halles d'Alger recevaient, à elles seules, de 120 à 130.000 qx de raisin par saison. D'après ces chiffres, on peut estimer que la production réelle du raisin destiné à la consommation directe s'élève aux environs de 400.000 qx. et concerne une superficie voisine de 10.000 hectares.

Les raisins de table en variétés spécialisées se cultivent surtout aux environs d'Alger, où l'on en compte 3.500 ha, les deux tiers de la superficie totale pour l'Algérie. C'est, principalement le Chasselas qui est cultivé comme raisin de haute primeur le long du littoral ouest d'Alger, à Guyotville, Chéragas, Staouéli, Zéralda, Sidi-Ferruch.

La majeure partie des vignes à raisins de table appartiennent à des Européens, l'élément indigène n'intervenant que pour 16 % du total.

Le Chasselas fait l'objet d'un commerce d'exportation très actif sur la Métropole. 80 à 100.000 qx. étaient expédiés chaque année à partir du début de juillet jusque vers le 10 août, le maximum des envois se situant dans la seconde quinzaine de juillet.

Durant les hostilités, la physionomie du marché des raisins de table algériens s'est profondément modifiée. Les exportations ont dû cesser, faute de moyens de transports réguliers et rapides. Les difficultés du ravitaillement vivrier ont permis d'absorber facilement la production et l'on fit même un large appel au raisin de cuve pour combler les déficits des apports des Halles.

Variétés.

Le Chasselas d'Algérie présente des différences assez nettes avec le chasselas doré de Fontainebleau récolté en France. S'agit-il de modifications dues aux conditions de milieu, au mode de culture, ou de clônes particuliers?

Il est assez difficile d'évaluer la part de ces différents facteurs dans les changements survenus dans les caractères du cépage d'origine. Toujours est-il que le Chasselas algérien est moins parfumé, mais beaucoup plus résistant aux transports, que son homonyme de la Métropole.

On a cherché des variétés plus précoces que le Chasselas, pour le début de la saison. Les Madeleines présentent toutes des défauts qui en ont empêché la diffusion sur une grande échelle. C'est Perle de Csaba qui retient actuellement l'attention des novateurs, mais ce cépage est encore peu répandu.

Succédant au Chasselas, le populaire Cinsault fait les délices des consommateurs peu fortunés, qui ne peuvent se procurer le Muscat d'Alexandrie, encore trop peu cultivé, bien qu'il atteigne en Algérie le summum de ses qualités. Sa sensibilité au siroco a découragé les nombreux planteurs qui ont tenté de le sortir de son habitat.

Alphonse Lavallée est très séduisant d'aspect et la rusticité de ce cépage le fait apprécier des producteurs.

L'Algérie se prêterait bien à la production du raisin tardif. Les cépages à raisins fermes, croquants, peu sucrés, si appréciés en Angleterre, donnent d'excellents résultats. Valensi est largement cultivé en Oranie, dans la région de Mascara. *Ahmeur bou Ahmeur* règne dans les montagnes kabyles. Ces raisins d'altitude peuvent se conserver sur cep jusqu'à la fin de l'année. Il n'est pas douteux que leur culture pourrait être largement développée dans les régions jouissant d'un automne peu pluvieux.

Avenir de la culture de la vigne à raisin de table en Algérie.

Le viticulteur algérien est, avant tout, un producteur de vin. On peut regretter que le raisin de table ne l'ait pas intéressé davantage. En outre, des débouchés qui pourraient être trouvés à l'étranger pour les raisins tardifs, les marchés locaux eux-mêmes seraient susceptibles d'absorber une quantité beaucoup plus importante de ceux-ci, qui manquent dès les premiers jours de novembre.

Le Muscat d'Alexandrie, qui trouve dans la région côtière algérienne son climat de prédilection, mériterait, lui aussi, de retenir l'attention des planteurs.

Souhaitons qu'à l'occasion de la reconstitution accélérée du vignoble qui s'imposera au cours des prochaines années, une meilleure place soit accordée à la production des raisins de table, qui valoriseront davantage le sol et permettront l'emploi d'une main-d'œuvre plus abondante et mieux rémunérée.

LA PREMIÈRE NORME FRANÇAISE DE PRODUITS AGRICOLES

par M. NORMAND,

Administrateur civil au Ministère de l'Agriculture.

Une étape importante dans la voie de la normalisation des produits agricoles vient d'être franchie : après des travaux et expérimentations préparatoires très sérieux, la norme française N.F. V. 21.001 relative aux « pêches » a été homologuée par arrêté du ministre de l'Agriculture en date du 28 février 1949.

Ce document est intéressant, non seulement par son objet même, mais encore par les principes qu'il met en œuvre et qui doivent inspirer toutes les réalisations futures du même ordre, tant en ce qui concerne la recherche des critères que les moyens mis en œuvre pour assurer leur application.

I. ÉTUDE TECHNIQUE DE LA NORME

a) Caractères généraux.

On sait ce que constitue une « norme ». Elle se présente sous la forme d'un document qui énumère les différentes caractéristiques auxquelles doivent répondre les produits dont on veut tirer le maximum de rentabilité. Ces caractéristiques ou « critères » sont le résultat d'une analyse des conditions optima, que permet d'obtenir une technique de production déterminée. Dans le domaine particulier des fruits, la présentation dans des emballages appropriés fait, en outre, l'objet de critères complémentaires d'une importance capitale.

L'avant-propos qui introduit la norme « pêches » précise immédiatement son champ d'application qui se limite « aux pêches de grande production destinées à la consommation à l'état frais ». Ainsi se trouvent exclus :

1° Les fruits de luxe, qui font l'objet de soins tout particuliers et s'adressent à une clientèle extrêmement restreinte ;

2° Les fruits destinés à l'industrie de transformation, qui doivent répondre à des critères différents.

En outre, la norme indique que « les qualités que doivent présenter les fruits sont définies au stade de l'expédition et après conditionnement ». Ces considérations permettent de souligner que la norme ainsi publiée présente un caractère essentiellement *commercial*. Elle se préoccupe du fruit au moment où, après avoir subi toute une série d'opérations, il va être livré au consommateur. Elle ne méconnaît pas, néanmoins, les nécessités d'une normalisation *biologique* portant sur les instruments de production eux-mêmes, c'est-à-dire les plantes. L'avant-propos, en effet, contient une liste, établie par ordre de maturité, de variétés spécialement recommandées pour leur rendement qualitatif et quantitatif, à l'exception de la variété « May Flower », indiquée seulement en raison de sa précocité qui en fait un fruit commercial intéressant. Cette énumération n'a pas un caractère limitatif et ne constitue qu'une timide tentative dans la voie d'une sélection rigoureuse des variétés les mieux adaptées aux exigences de la production et du commerce. Il appartient aux organismes de recherche agronomique de poursuivre les efforts déjà accomplis dans ce sens et de fournir dans les délais convenables une solution définitive à cette importante question.

b) Critères de qualité.

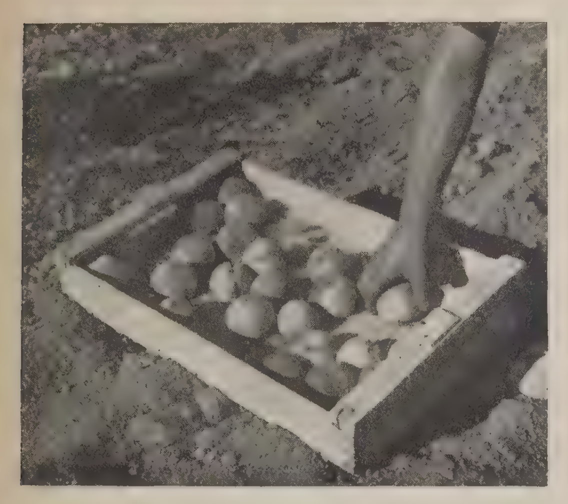
Un des buts essentiels de la normalisation réside dans la « spécification » des produits, c'est-à-dire dans l'énumération des caractères physiques ou chimiques auxquels ils doivent répondre. Si les critères sont ici d'un autre ordre que dans le domaine des produits industriels, ils n'en concourent pas moins à déterminer les éléments positifs conformes à la « destination » du produit. En l'espèce, ces critères tiennent essentiellement à l'intégrité externe et interne des fruits.

I. *Caractères physiques et état sanitaire.* — La norme prévoit que les fruits doivent être entiers, bien formés, propres, débarrassés des feuilles et pédoncules. Elle précise qu'ils doivent être sains et exempts de meurtrissures et de crevasses. Ces conditions impliquent des précautions préalables :

1° Un soin particulier en ce qui concerne les opérations de cueillette et de manipulation : choix du moment, pratiques rationnelles évitant la meurtrissure de fruits particulièrement fragiles ;

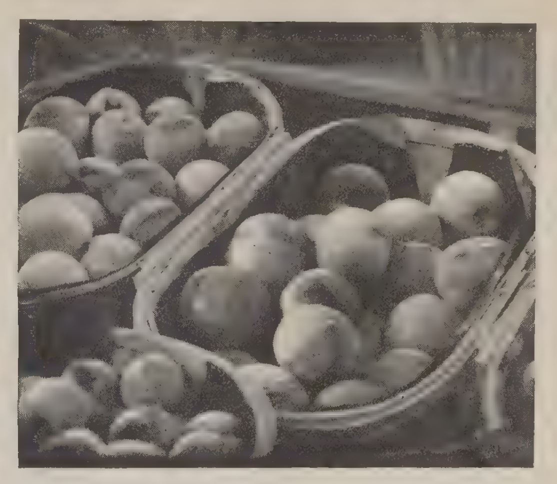
2° Un triage rigoureux des fruits à la station d'expédition en vue d'éliminer les produits mal venus ou tarés.

II. *Maturité.* — L'état de maturité des fruits à la cueillette et au départ constitue un élément capital dans



(Cl. J. VINCENT, Versailles).

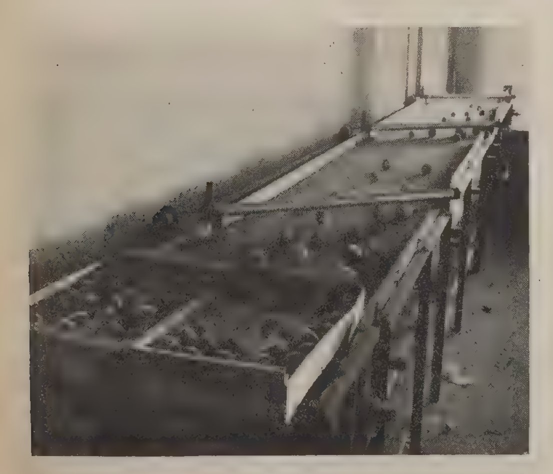
Fig. 1. — Plateau dit " de ramassage ", pour la récolte des pêches. Les fruits sont placés côte à côte, jamais superposés. Technique à généraliser, déjà imposée par les coopératives fruitières et adoptée par les meilleurs producteurs de pêches de France.



(Cl. J. VINCENT, Versailles).

Fig. 2. — Ramassage des pêches et présentation sur le marché en récipients ovales. Technique à prohiber. Les fruits, à moins d'être très verts, sont meurtris et blessés.

l'appréciation de leur qualité, puisqu'il détermine tout leur comportement, jusqu'au moment où ils seront livrés au consommateur. Sur ce point, la norme déclare que « les fruits doivent avoir été cueillis à leur complet développement » en vue d'éviter les cueillettes hâtives, qui ne permettent pas aux fruits de poursuivre leur évolution interne. Le texte précise, en outre, que « le degré de maturité doit permettre aux fruits de supporter le transport jusqu'aux lieux de consommation ». Cette formule est évidemment fort vague. Il eût été souhaitable que des critères positifs aient pu être définis : résistance au pénétromètre, détermination du *p*H, par exemple. Là encore, c'est aux services de recherche agronomique qu'il appartient d'apporter des éléments concrets. En attendant, les indications fournies par la norme réclament du producteur et de l'expéditeur une grande vigilance, qui les oblige à tenir compte avant tout de la destination future des fruits et du goût des consommateurs.



(Cl. J. VINCENT, Versailles).

Fig. 3. — Une machine à calibrer les pêches qui convient particulièrement à l'exportation (pêches encore assez loin de leur maturité).

Si les pêches sont destinées à la clientèle française, il faut, compte tenu des délais de transport qui sont relativement courts, les cueillir dans un état de maturité qui leur assure une pulpe tendre et savoureuse au moment de la vente au consommateur.

Par contre, lorsqu'il s'agit de pêches destinées à l'exportation et particulièrement au marché britannique, *il faut absolument cueillir vert*. On ne saurait trop le répéter : les Anglais s'attachent surtout à l'aspect extérieur du fruit et sont peu sensibles à ses qualités gustatives (ils consomment le plus souvent les pêches cuites), il faut donc leur donner des pêches « en bois », quoique fortement colorées. Par ailleurs, les Belges et les Suisses, qui, cependant, apprécient les fruits mûrs, se plaignent de la maturité trop souvent excessive des envois français.

L'état de maturité des fruits à l'arrivée reste d'ailleurs tributaire de l'organisation des transports, dont l'expéditeur n'est pas maître. Il faut souligner, toutefois, le développement croissant des initiatives professionnelles pour la création de stations de pré-réfrigération, qui assurent la stabilisation des fruits, que l'on expédie ensuite par wagons frigorifiques. Malheureusement, le nombre de ces wagons est très réduit et la « chaîne du froid » demeure encore au stade de l'équipement. En vue de pallier cette insuffisance, la S.N.C.F. a accompli un gros effort dans l'accélération des acheminements ; en particulier, une expérience va être tentée au cours de la présente campagne pour les pêches expédiées de la vallée du Rhône à destination de l'Angleterre : un train à vitesse accélérée, qui gagnera 24 h. sur l'horaire actuel, va être mis en service. Il comportera 25 à 30 wagons ordinaires transportant des fruits ayant subi une préréfrigération et permettra de répondre aux besoins créés par les perspectives d'une récolte abondante.

III. *Calibrage.* — Le calibrage est le complément nécessaire des opérations de cueillette et de triage. Il a

pour but d'assurer le classement des fruits en fonction de leur grosseur et de permettre la constitution de lots parfaitement homogènes. De plus en plus, le consommateur français et surtout étranger se montre exigeant dans ce domaine : une présentation de fruits absolument identiques de forme et d'aspect constitue pour lui un élément attractif, auquel il est très sensible, en même temps qu'une garantie contre cette pratique qui a si longtemps déshonoré les expéditions françaises de produits agricoles : le fardage.

La norme distingue les sept calibres ou grades suivants, d'après le diamètre des pêches pris à la section équatoriale :

Diamètre de	90 mm et au-dessus		.... grade	N° 1
—	80 mm inclus à	90 mm exclu..	—	N° 2
—	71 mm —	80 mm — ..	—	N° 3
—	63 mm —	71 mm — ..	—	N° 4
—	56 mm —	63 mm — ..	—	N° 5
—	50 mm —	56 mm — ..	—	N° 6
—	44 mm —	50 mm — ..	—	N° 7

Il est à remarquer que les écarts de grosseur admis à l'intérieur d'un même grade vont en diminuant avec les calibres eux-mêmes pour tenir compte du fait que les différences de dimension sont beaucoup plus sensibles sur les petits fruits que sur les gros.

c) Emballage et conditionnement.

Après avoir défini les caractéristiques des fruits, la norme fixe les modalités de leur emballage et de leur conditionnement.

En ce qui concerne l'emballage, elle détermine les dimensions extérieures des plateaux, cagettes ou cadres qui peuvent être utilisés : 57 cm × 29 ; 57 cm × 34 ; 57 cm × 38, en même temps qu'elle en définit quelques caractéristiques essentielles (solidité, propreté).

Cette gamme permet de répondre à tous les besoins du marché intérieur comme de l'exportation. Elle réalise cette normalisation des emballages qui est une nécessité absolue, car elle conditionne à la fois la bonne présentation des produits et l'abaissement des prix de revient. Les fabricants d'emballages légers en bois accomplissent actuellement un gros effort d'équipement pour la confection d'emballages normalisés, qui doit se traduire par un

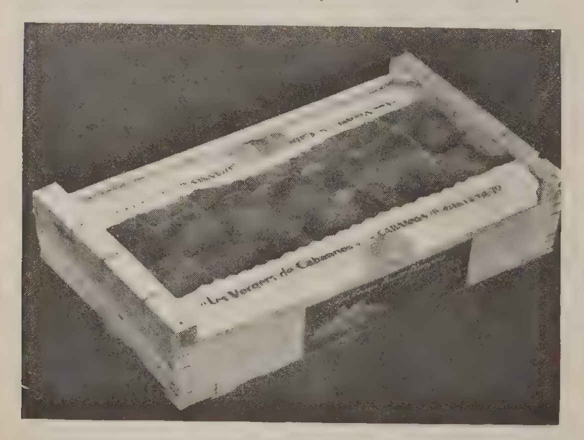


(Cl. J. VINCENT, Versailles.)
Fig. 6. — Mise en plateaux pour l'expédition, suivant les normes officielles, dans une importante coopérative de la Vallée du Rhône.

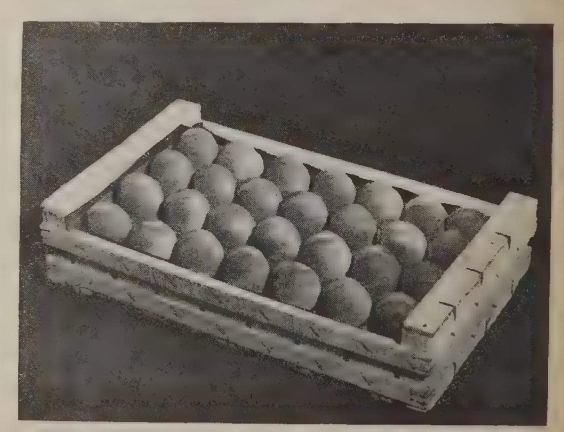
abaissement notable des prix de vente, mais encore faut-il qu'ils soient soutenus par la discipline de leurs clients, dont les exigences, techniquement injustifiables, nuisent souvent à leur propre intérêt. Il convient de noter qu'un arrêté du 1er mars 1949 a d'ailleurs rendu les emballages normalisés obligatoires pour l'exportation. Quant au problème de l'emballage perdu, qui conditionne l'emploi généralisé de ces types d'emballage sur le marché intérieur, il est sur le point d'être techniquement et économiquement résolu.

Pour le conditionnement, est exigé l'emploi d'un matériel destiné à protéger les fruits et à en faire ressortir l'éclat naturel : papier, fibre inodore, cartonnettes, godets ou soleils, frisure. En utilisant ces différents éléments, les expéditeurs doivent s'efforcer d'obtenir une présentation à la fois simple et plaisante.

Il convient de noter toutefois que, pour répondre aux exigences de la réglementation douanière suisse, qui impose une tarification prohibitive aux fruits conditionnés



(Cl. J. VINCENT, Versailles.)
Fig. 4. — Emballage soigné dans une coopérative de Provence.



Cl. J. VINCENT, Versailles.)
Fig. 5. — Pêches emballées dans un plateau normalisé.

avec des éléments protecteurs et classés de ce fait dans la catégorie « luxe », il a été admis que les colis de pêches expédiés à destination de ce pays pourraient être confectionnés sans matériel de protection. Il est bien évident que les expéditeurs qui adopteront cette formule devront veiller tout particulièrement à la bonne tenue des fruits et n'expéditer que des pêches supportant très bien le transport.

d) **Sélection.**

La combinaison, selon des modalités plus ou moins sévères, des différents critères ci-dessus énumérés : caractères physiques, état sanitaire, calibrage, présentation, conditionnement, aboutit à une sélection des produits en trois catégories :

1° La catégorie A ou « extra » consacre les produits de haute qualité, c'est-à-dire ceux pour lesquels des précautions particulières ont été prises depuis le stade de la production jusqu'à celui de la livraison au consommateur.

2° La catégorie B ou « choix » correspond à des produits qui, sans avoir fait l'objet d'une sélection aussi sévère que ceux de la catégorie A, sont de belle qualité et susceptibles de rivaliser, tant par leur présentation que par leurs caractères physiques et gustatifs, avec les produits étrangers de classe « exportation ».

3° Enfin, la catégorie C ou « courante » couvre des produits de qualité moyenne, définie pourtant par des critères suffisamment sévères pour répondre au désir de la plus grande partie des consommateurs.

c) **Identification et marquage.**

Indépendamment de l'identification de l'emballeur et de l'expéditeur, exigée par la réglementation sur la répression des fraudes, la norme prévoit que l'étiquetage doit comporter :

1° l'indication de l'espèce : pêches ;

2° celle de la variété, au moins pour la catégorie « A » ;

3° le nombre de fruits contenus dans le colis ;

4° la mention de la catégorie et du calibre.

Ces différentes mentions doivent permettre aux acheteurs de reconnaître facilement les produits et d'acheter tout un lot sur simple échantillonnage. La pratique d'une telle méthode se généralise sur le plan international avec le développement de la standardisation. Il n'est pas rare qu'en Grande-Bretagne, un bateau entier de fruits, venant de l'Union Sud-Africaine, par exemple, soit acheté sur le vu d'un seul colis.

II. APPLICATION DE LA NORME

Ainsi que nous l'avons précédemment souligné, la norme ne constitue, en elle-même, qu'un document technique dénué de tout pouvoir réglementaire. Il appartient aux pouvoirs publics de donner à ses dispositions une force obligatoire dans le cadre de la réglementation générale intéressant les garanties et le contrôle de la qualité des produits.

Compte tenu de ces considérations, les modalités adoptées pour l'application de la norme « pêches » sont les suivantes :

a) *Label d'exportation.* — Le règlement d'administration publique du 2 août 1947 a prévu que tous les colis de fruits ou de légumes destinés à l'exportation, devraient répondre à certains critères définis par voie d'arrêté. En ce qui concerne les pêches, ce sont les critères fixés par la norme, qui sont ainsi rendus *obligatoires*, leur respect étant sanctionné par l'apposition de la vignette représentative du label.

b) *Marque nationale de qualité.* — La marque nationale de qualité a été instituée par un règlement d'administration publique du 12 juin 1946, en vue de sanctionner la *haute qualité* des produits. L'apposition de cette marque, qui est applicable aussi bien à l'exportation que sur le marché intérieur, est *facultative* et les expéditeurs sont libres d'en demander ou non le bénéfice. Mais s'ils revendiquent l'autorisation d'utiliser la marque nationale de qualité qui est, elle aussi, matérialisée par une vignette spéciale apposée sur chaque colis, ils doivent s'engager à n'expédier, sous cette marque, que des pêches correspondant au moins aux critères de la catégorie A prévue dans la norme.

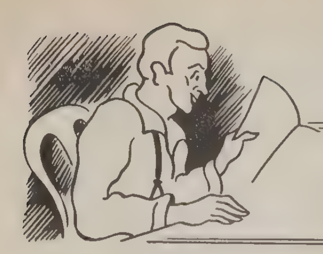
La marque nationale de qualité va être appliquée pour la première fois au cours de la présente campagne. Elle doit intéresser les expéditeurs, puisque son but est d'assurer aux produits qu'elle couvre une meilleure vente sur les marchés intérieurs et extérieurs.

c) *Marque de conformité aux normes.* — Sur le marché intérieur, la norme reste d'application *facultative*, mais les expéditeurs désireux d'en respecter les critères peuvent revendiquer la marque de conformité aux normes, qui doit valoriser leurs produits, puisqu'elle apporte des garanties certaines de qualité.

CONCLUSION

La récolte de pêches s'annonce comme devant être bonne. Les producteurs et expéditeurs ont donc intérêt à soigner la qualité de leurs produits, puisque c'est dans la mesure où le consommateur sera sensible à cette qualité qu'il sera disposé à leur consentir des prix rémunérateurs.

Par ailleurs, il convient d'accomplir un effort tout particulier pour l'exportation. Si les perspectives de vente sur les marchés belges, suisses et allemands demeurent assez incertaines en raison des difficultés rencontrées sur le plan des accords commerciaux, le marché britannique reste ouvert dans la mesure où les exportateurs français sauront répondre au goût du consommateur. Une possibilité nous est donnée de lutter vigoureusement contre la concurrence italienne, mais la réussite ne sera assurée qu'au prix d'un effort soutenu dans le sens de la qualité envisagée surtout sous l'angle d'une parfaite homogénéité des envois. La norme doit être l'instrument de cette lutte. Elle est le résultat d'une large consultation des milieux professionnels intéressés et son dispositif est suffisamment souple pour ne gêner en rien les initiatives régionales ou particulières. Par conséquent, son respect par les producteurs et expéditeurs est la garantie d'une opération commerciale rentable.



Actualités

NOUVELLES DE NOS RÉGIONS

DROME=ARDÈCHE

Situation fruitière au 20 juin

A partir du 20 mai, date de notre dernière situation, la récolte des diverses variétés de cerises s'est poursuivie. Les prix se sont maintenus, se sont même raffermis pour la Pentecôte, mais, à partir du 10, une chute sévère s'est pro= duite sur les marchés, notamment ceux des régions monta= gneuses et les bigarreaux étaient vendus 35 à 40 fr. le kilo.

Des exportations vers la Grande=Bretagne ont été réalisées. Un essai a même été fait après la date fatidique du 31 mai. Il a été couronné de succès.

Les pêches, en retard d'une quinzaine de jours sur une année normale, ont fait leur apparition vers le 13. Elles se sont alors traitées de 45 à 90 fr., mais, déjà, le 17 la petite May=Flower trouvait difficilement preneur à 15 fr., alors que l'extra ne se traitait qu'à 35 francs.

Les premières exportations de pêches ont commencé. Certains pensent pouvoir atteindre des prix nettement plus avantageux que sur le marché français — de l'ordre de 140, 150 fr. le kg — mais les frais inhérents à l'exportation : emballage, transport, etc. de plus de 80 fr., réduisent sérieu= sement le bénéfice de l'opération. Il est à souhaiter que ces pêches, correctement présentées, soient appréciées et deman= dées de plus en plus.

Dans quelques jours, un train complet portera plusieurs fois par semaine les pêches de ce secteur sur le marché londonien.

Quelques arboriculteurs ont eu, ces temps derniers, des attaques assez sévères de corynéum. Des chutes parfois importantes de fruits ont été notées ; la cause, le corynéum, est difficilement admise. A notre avis, il sera nécessaire que le traitement à la chute des feuilles soit complété un mois plus tard, par un autre traitement à la même bouillie à base de cuivre, si les conditions atmosphériques continuent à être douces et humides.

Les pucerons verts ont fait une brusque et formidable apparition dans un nombre très élevé d'exploitations et se sont développés sur les arbres de tous les âges. A la suite de cette invasion, il est assez difficile de préciser la spécialité employée en traitement d'hiver, réduisant le plus la conta= mination.

La lutte s'est surtout effectuée avec les esters phospho= riques. Ils ont, en général, donné satisfaction.

Sur poiriers, les dentatus ont été peu abondants. Il n'en est pas de même des psylles. Un gros triage a été constaté sur cette espèce et la récolte sera en dessous de la moyenne.

Il en sera de même de celle des prunes. Un des principaux centres de l'Ardèche, celui de Thueyts=Lalevade, n'en commer= cialisera que de très faibles quantités. Il en sera de même, dans cette région, pour les pommes.

Quelques manifestations ont eu lieu ce mois, où l'agri= culture a eu sa place. Tout d'abord, à Montélimar, puis à Bourg=Saint=Andéol, pour la Pentecôte, des foires commer= ciales et agricoles avaient été organisées. Dans cette dernière localité, un stand, celui des Services Extérieurs du Ministère de l'Agriculture, retenait particulièrement l'attention des agriculteurs qui examinaient notamment avec soin, quelques ennemis des cultures fort artistiquement présentés par le Service de la Protection des Végétaux.

D'autres manifestations, toujours dans le cadre des fêtes du VI[e] Centenaire du rattachement du Dauphiné à la France, sont prévues notamment à Pierrelatte, les 8, 9 et 10 juillet ; à Tain=l'Hermitage, les 30, 31 juillet et 1[er] août, se dérou= leront les «Grandes journées des Vins et Fruits de l'Hermitage».

GIRONDE

25 Juin 1949.

Des dégâts importants ont été causés aux cultures et particulièrement aux vignobles par le violent orage qui s'est abattu sur la région dans l'après=midi et la soirée du 15 juin. Les coteaux dominant la Garonne, entre Langoiran et Cadillac, et ceux dominant la Dordogne autour de Saint=Emilion, ont été particulièrement éprouvés par la grêle. Partout ailleurs, il n'y aurait pas de dégâts, à part les ravinements causés par ces très fortes pluies.

Sauf dans ces parties atteintes, le vignoble se présente sous un bel aspect et la végétation se développe activement sous la double influence des grosses chaleurs de ces derniers jours et de l'humidité du sol. Ce rapide accroissement végétatif oblige à poursuivre les sulfatages à la cadence d'un par semaine, en moyenne.

Les invasions de cochylis et d'eudémis n'ont pas présenté, cette année, le caractère alarmant de celles de l'an dernier. En Sauternais et dans la région des premières Côtes de Bor= deaux, où depuis quatre ou cinq ans étaient localisés des foyers importants de ces papillons, les pièges placés dans les vignes n'en ont pratiquement pas capturé.

Aux pertes dues aux gelées et à la grêle, il faut ajouter celles dues à la coulure, car la floraison a eu lieu durant la période trop pluvieuse et pas assez chaude de la deuxième quizaine de mai et du début de juin.

Aussi, les cours des vins sont=ils orientés vers une légère hausse. Les rouges ordinaires se traitent aux environs de 3.500 fr. le degré tonneau et les blancs, entre 3.000 et 3.200 fr., mais ce sont là des prix maxima.

Le marché des vins fins est toujours peu animé, les achats portant sur des lots réduits de bons millésimes, principalement sur des 1947.

Comme l'an dernier, à la Foire de Bordeaux, qui s'est ouverte le 19 juin, la plupart des grands vins de la Gironde sont représentés.

En vins blancs liquoreux, signalons les ensembles très réussis offerts par la Coopérative de Vente de Sainte=Croix= du=Mont et celle de Loupiac.

MIDI

Narbonne, le 22 juin.

Le printemps se termine en beauté dans notre région méridionale, où, depuis une dizaine de jours, le soleil brille de tout son éclat, mais laisse le vent du Nord tempérer l'excès de sa chaleur.

Temps extrêmement favorable à la végétation de la vigne et qui l'aurait été beaucoup plus s'il avait débuté deux ou trois semaines plus tôt, pour la période de la floraison. Celle=ci s'est effectuée, en effet, sous des conditions atmosphériques très variables, avec le soleil ici, la pluie, la brume ou le vent froid ailleurs. Aujourd'hui que le grain est formé, on se rend compte de cette diversité, en constatant par endroits l'exis=

tence de belles grappes bien pleines, et dans d'autres les signes non équivoques d'une coulure plus ou moins intense.

Il est, évidemment, trop tôt pour en tirer une quelconque conclusion, quant à l'importance probable de la prochaine récolte. C'est, de tradition, le mois d'août qui la fait. Tout ce qu'on peut dire, aujourd'hui, c'est que les apparences sont très approximativement de l'ordre de celles de la précédente récolte, à la même époque.

Les maladies cryptogamiques ont donné quelque souci aux vignerons, surtout à fin avril, époque où certaines régions du Gard recevaient leurs pluies quotidiennes. La dure leçon

de l'an passé a porté ses fruits et on ne s'est pas laissé surprendre. Le cuivre était sur les feuilles avant que le mildiou n'y ait pénétré. On peut considérer, aujourd'hui, que les quelques dégâts qu'il a commis n'ont heureusement qu'une importance locale. De même pour l'oïdium, qui a sévi un instant dans les coteaux, mais dont on a eu assez facilement raison avec quelques soufrages.

Des orages de grêle ont accasionné des dommages sérieux dans l'Ouest du vignoble audois et quelques localités de l'Hérault.

* * *

Le marché des vins ne se distingue pas, depuis quelques semaines, par une activité débordante, qui ne correspondrait d'ailleurs pas avec les situations respectives du commerce, de la propriété et de la consommation.

Celle-ci présente une meilleure allure depuis deux mois et l'une des conséquences de l'échelonnement est d'en faire profiter la région méridionale, où les sorties de vins des chais des vignerons étaient en retard sur celles d'Algérie. L'activité des retiraisons s'est montrée, en effet, assez vive dans nos départements, et si les réapprovisionnements n'ont pas été plus importants, c'est que les acheteurs sont tenus par des considérations financières impérieuses.

La Commission de coordination du 9 juin, en présence de la stabilité du marché et conformément au vœu de la viticulture, n'a pas cru devoir préconiser le déblocage de la partie de la récolte retenue à la propriété. La tendance générale, qui intéresse la partie la plus importante des disponibilités, c'est-à-dire les vins de 8 à 10°, n'accuse, en effet, aucune fermeté excessive et a même abandonné quelques points ces jours-ci. Par contre, les vins, au-dessus de 10°, sont recherchés en fonction même de leur rareté et payés au degré, en conséquence, à des prix sensiblement plus élevés, mais qui compensent bien imparfaitement, pour le producteur, la faiblesse des rendements à l'hectare.

ORLÉANAIS

Juin 1949.

Mois caractérisé par une sécheresse absolue, dont les effets désastreux commencent à se faire sentir dans de nombreuses cultures.

De plus, un vent froid et persistant a fini d'assécher les terres et a provoqué une série de nuits particulièrement fraîches. Léger réchauffement de la température en fin de mois.

La récolte des pommes s'annonce comme fort importante. Dans les vergers intensifs orléanais, on a profité de la mise en sacs des variétés de luxe pour effectuer l'éclaircissage qui s'imposait.

Les poiriers sont très inégalement chargés ; la chute des Doyenné du Comice et des Passe-Crassane s'est encore accentuée, peut-être en raison des arrêts de sève liés aux conditions météorologiques.

La cueillette des cerises s'est poursuivie activement tout au cours du mois. Très bonne récolte dans l'ensemble et notamment des variétés légèrement acidulées.

Les expéditions se sont faites directement par camions, les envois groupés partant dans la soirée pour atteindre les halles centrales de Paris avant minuit.

La floraison de la vigne s'effectue (depuis le 12 juin pour le gris meunier) dans d'excellentes conditions.

Parmi les parasites, les pucerons notamment sont apparus en grand nombre.

Dans les régions de grande culture, leurs attaques ont revêtu un caractère calamiteux (betteraves).

Dans les vergers et les pépinières, le traitement classique à la nicotine a été fait, mais beaucoup de praticiens ont essayé également les esters phosphoriques, qui semblent avoir une action efficace et rapide. Début d'apparition des psylles. Peu de tavelures, quelques foyers d'oïdium sur pommier.

Plusieurs essais de traitements dans des vergers différents ont montré l'excellente action de certains soufres (soufre micronisé appelé improprement soufre mouillable). La végétation est notamment d'une luxuriance caractéristique.

Certains cultivateurs ont eu à déplorer l'action d'hormones désherbantes, dont les traces provenaient de nettoyage imparfait des appareils de pulvérisation sur plusieurs rangs de vignes.

D'autre part, le mois de juin a vu de nombreux visiteurs parcourir les cultures fruitières de la région.

Le voyage d'études des élèves de la 73e promotion de l'École nationale d'Horticulture de Versailles, de nombreuses sociétés horticoles régionales, une mission suisse et un groupe d'étudiants suédois sont venus s'initier aux travaux et réalisations des arboriculteurs du Val de Loire.

Enfin, signalons l'activité déployée par la Direction des Services agricoles en liaison avec la Société d'Horticulture d'Orléans et les groupements professionnels, dans un but de vulgarisation : démonstration d'emploi de matériel horticole, houe rotative, atomiseur, pompe électrique flottante d'un tout récent modèle.

RÉGION LYONNAISE

Situation au 20 juin 1949

I. *Cultures.* — La récolte des cerises, déjà partiellement compromise par le gel de la nuit du 9 au 10 avril, l'a été encore davantage par les pluies nombreuses, qui ont accompagné les premiers jours du mois. Dans de nombreuses exploitations, les fruits éclatés et en voie de pourriture ont été laissés sur les arbres. Le beau temps revenu, depuis le 12 avril, laisse prévoir une meilleure fin de saison, en particulier dans les secteurs de Bessenay et de Bibost.

Par contre, la récolte des fraises est bonne et les prix oscillent encore entre 70 et 90 fr. le kg à la production.

Les poiriers, pommiers et pêchers sont d'une excellente végétation et la fructification est bonne dans tous les secteurs non gelés.

La récolte d'abricots s'annonce exceptionnellement importante sur les coteaux, celles de prunes s'annonce seulement moyenne.

II. *Parasites.* — Pas encore de graves attaques de tavelure sur poiriers et pommiers et rares foyers de cloque sur pêchers. Les traitements, contre la première génération de carpocapse, sont en cours et les premiers foyers de pucerons apparaissent seulement et très dispersés dans les vergers traités d'hiver aux huiles jaunes.

III. *Manifestations fruitières.* — C'est le 21 mai dernier que la Coopérative fruitière des Monts-d'Or, située à Marcilly-d'Azergues, a été inaugurée par M. le Ministre de l'Agriculture. M. le Président Fillot a retracé les différentes étapes, qui ont abouti à la magnifique réalisation de cette œuvre et M. le Ministre a, en termes élogieux, remercié les promoteurs d'un tel mouvement, digne des plus belles traditions de notre agriculture.

Un banquet magistralement servi groupait plus de 800 couverts dans le vaste hall d'emballage de l'établissement et tard dans la nuit, un grand bal terminait cette belle manifestation agricole.

ROUSSILLON

Situation au 21 juin 1949

Abricots. — Malgré la forte attaque de monilia du printemps, la récolte est abondante et sera voisine de 20.000 t. Les fruits sont beaux, mais leur maturité est un peu en retard sur une année normale.

Les cours se sont maintenus jusqu'à la semaine passée, mais un léger fléchissement est à enregistrer depuis aujourd'hui.

Pêches. — La récolte est très abondante et les fruits sont nombreux sur les arbres. On peut évaluer à 22.000 t. la récolte probable dans le département.

Les cours ont été très élevés au début de la cueillette, mais ils ont fléchi assez rapidement. Le très beau fruit, toutefois, se maintient aux environs de 100 fr. le kilo.

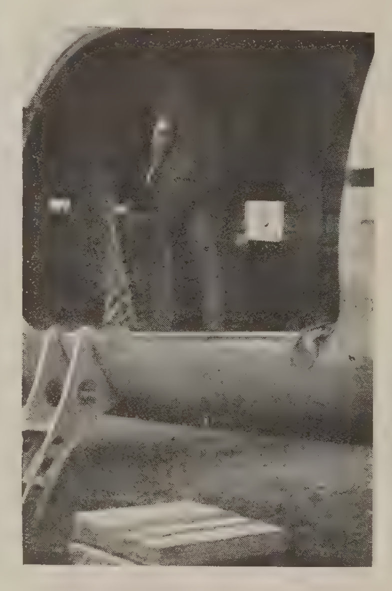
Poires et pommes. — Bonne récolte en perspective, malgré quelques chutes de fruits sur les poiriers.



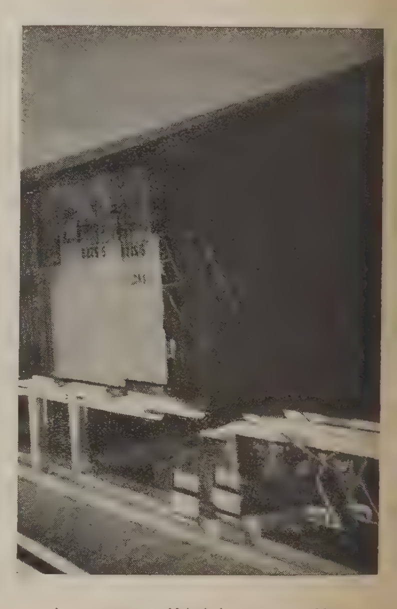
Le contrôle du service des fraudes au terrain de la Llabanère (Perpignan)



Le contrôle du service des fraudes à la gare S.T.E.F. (Perpignan)



Le chargement des avions pour l'Angleterre. Terrain de la Llabanère (Perpignan)



Les wagons réfrigérés prets au départ pour l'Angleterre en gare de Perpignan

VALLÉE DE LA GARONNE

Situation au 20 juin 1949

Temps relativement frais et pluvieux pendant la première quinzaine de juin. Quelques orages, les 15 et 16 juin, accompagnés de fortes pluies. On signale de faibles chutes de grêle très localisées, qui ont provoqué de légers dégâts sur vigne et arbres fruitiers.

La récolte des pêches, particulièrement abondante, a commencé vers le 8 juin. Les cours à la production pour les premiers fruits de qualité, ont débuté à 110 et 120 fr. le kg, pour se stabiliser à 75 et 80 fr. vers le 15 juin. Actuellement, le prix moyen varie entre 50 et 60 fr. le kg avec la variété Amsdem. Cependant, on signale déjà un fléchissement des cours, certains jours de gros arrivages, sur le marché de Bordeaux.





Informations

L'INAUGURATION DE L'EXPOSITION AGRICOLE ITINÉRANTE DU PLAN MARSHALL

SAINT-LO, LE 14 JUIN 1949

par Carmen ENNESCH

La grande tourmente avait transformé Saint-Lô, chef-lieu du département de la Manche, jadis une souriante petite ville normande toute encadrée de verdure, dominant la Vire, en un amas de décombres. Devant ces trous d'obus, ces tas de pierres et de sable qu'amalgamaient les pluies, on ne pouvait même pas parler de ruines. C'était le désert, la désolation.

Et puis, ici comme ailleurs, une population vaillante et laborieuse se mit au travail. Mais la résurrection fut lente. Rien que le déblayement était une œuvre d'envergure. Puis, avec des moyens de fortune, on construisit des baraques, des maisons en bois. Quelques rares maisons en pierre seulement ont vu le jour. On entendit affirmer parfois que le redressement ne se faisait pas assez vite. Il y eut des doutes sur l'ardeur au travail des Français. Il est facile d'émettre des doutes quand on a eu le bonheur de rester à l'abri et de garder sa maison, son champ et son jardin intacts. Mais, à cette lenteur, il y eut d'autres raisons. Comment travailler une terre déchirée, meurtrie, flétrie, privée d'engrais, de produits indispensables, sans outils, sans machines ; souvent même les pelles, les bêches, les rateaux et les sarcloirs faisaient défaut !

Et nous voilà devant le rôle du plan Marshall dans le redressement de la France.

Pour nous procurer les moyens et outils pour travailler la terre, il fallait une industrie et, pour avoir une industrie il fallait des matières premières, il fallait du charbon, des machines, du carburant et, bien entendu, les devises pour les payer. Nous nous rappelons le discours historique du Secrétaire d'Etat Marshall, qui a donné à l'Europe de nouvelles raisons d'espérer. Nous avons suivi sa mise en vigueur, constaté son application et ses effets bienfaisants.

L'exposition de Saint-Lô, que nous venons de visiter, est la première de son genre en France et même en Europe. Elle a pour but de montrer aux agriculteurs français dans quelle mesure ils sont appelés à bénéficier de l'aide américaine. Les dessins et graphiques exposés donnent une idée bien précise de ce que le plan Marshall représente pour notre relèvement et des objectifs futurs : dès 1952, la France devra être, comme autrefois, un pays prospère, capable d'apporter une large contribution à l'Europe pacifiée.

La France est en bonne voie d'atteindre ce but. L'agriculture, comme d'autres secteurs de l'économie, a pu bénéficier des avantages du plan Marshall. Mais laissons parler quelques chiffres. Nos fabrications de matériel agricole ont triplé, en 1948, par rapport à 1947. Grâce aux importations et aussi à la production nationale, nous disposons à présent de 100.000 tracteurs, ce qui représente le triple du chiffre d'avant-guerre. 50.000 t. d'engrais azotés ont été fournies au titre du plan Marshall,



M. David Bruce, ambassadeur des États-Unis (à gauche), recevant une bouteille de calvados et un joli petit agneau.

6.000 tracteurs comme ceux que nous voyons exposés ici à Saint-Lô, ont été importés dans les même conditions, ce qui veut dire gratuitement pour nous et aux seuls frais du contribuable américain... Actuellement, la production agricole française, qui, en 1947 encore, était difficilement de 70 % de ce qu'elle était avant la guerre, se trouve rétablie au même niveau qu'avant la

guerre. De son côté, l'industrie française a retrouvé sa vigueur d'autrefois et la production industrielle française a dépassé celle des années autour de 1929, qui ont marqué le point culminant de la prospérité.

Pourtant, il serait dangereux de se laisser aller maintenant à un optimisme béat. D'ailleurs ici, à Saint-Lô, les baraques parlent un langage tragique et rappellent qu'il y a encore tant à faire...

Au banquet d'inauguration de l'exposition, qui eut lieu dans une cantine scolaire, M. Pierre Pflimlin, ministre de l'Agriculture, s'est adressé à ses compatriotes et notamment aux populations rurales et à l'Amérique, représentée ici par MM. David K. Bruce, ambassadeur des Etats-Unis, à Paris, et Barry Bingham, chef de la mission Marshall en France.

« La France cruellement meurtrie par la guerre, a dit M. Pflimlin, est en bonne voie de convalescence, mais n'est pas encore guérie. Nous sommes encore dans un état où un accident peut tout compromettre.

« Pour que notre équilibre soit maintenu, il faut que notre économie continue d'être suffisamment approvisionnée en matières premières, en matériel, en carburant et en énergie et ce n'est pas sans angoisse que nous envisageons l'hypothèse où cette nécessaire dégressivité du plan Marshall, qui, d'ici 1952, doit nous conduire à voler de nos propres ailes, se précipiterait de manière telle que l'effort de production française en soit ralenti. Nous savons bien que, dans cette hypothèse, tout serait compromis, mais, à vrai dire, nous sommes rassurés et je voudrais ici rendre, au nom du Gouvernement français, un hommage à l'admirable lucidité, dont fait preuve le Président Truman, qui vient d'affirmer, une fois de plus, sa volonté de conduire jusqu'à terme une œuvre de reconstruction, qui est une essentielle œuvre de paix. »

Avant de quitter Saint-Lô, dégageons la leçon de cette exposition itinérante du plan Marshall : Elle se résume en peu de mots : travailler beaucoup, travailler rationnellement, changer les vieilles habitudes, produire davantage, exporter de vastes surplus agricoles et industriels, afin d'obtenir les devises nécessaires à l'achat de l'essence, du coton, de la laine et des engrais, car le temps passe vite et 1952 signifiera la fin de l'aide américaine, et la France devra prouver qu'elle est capable d'exister par son travail et son organisation propres. Les graphiques de Saint-Lô montrent aux populations rurales le chemin et les méthodes pour atteindre ce but.

NOUVELLES VITICOLES ET ARBORICOLES

L'état du vignoble au 1er juin 1949

Voici, d'après les Services agricoles du Ministère de l'Agriculture, la situation du vignoble au 1er juin 1949 :

La situation de la viticulture se présente un peu moins favorablement que l'année dernière. Voici quelques indications concernant les régions productrices :

Midi méditerranéen. — Les travaux d'entretien, labours ou hersages superficiels, se sont poursuivis dans le courant de mai. Le manque de chaleur et le vent ont contrarié la poussée des ceps et la sortie des grappes est assez régulière, en particulier sur les aramons. Dans les vignes du littoral, on signalait la floraison de quelques grappes dès fin mai, mais elle n'est, en général, prévue que pour la première quinzaine de juin. Cette période sera assez critique pour le vignoble. Cependant, peu de foyers de mildiou sont à signaler, et bien que l'oïdium ait fait son apparition, le manque de chaleur a empêché son développement. Des traitements à base de cuivre et des soufrages ont été appliqués de façon intensive.

Bassin de la Garonne. — La sortie des grappes laisse parfois à désirer et la sécheresse a provoqué parfois certaines anomalies dans la végétation. La température relativement basse n'a pas permis jusqu'à présent un développement notable des maladies cryptogamiques.

Val de la Loire. — Le manque de chaleur a retardé la végétation et la sortie des grappes est souvent peu abondante. Dans le Loiret, la récolte pourrait être assez satisfaisante, si une hausse de la température venait à favoriser la floraison. On a procédé à des sulfatages et, dans les cépages sensibles à l'oïdium, à des soufrages. La récolte des vins d'appellation sera probablement moyenne ; les hybrides paraissent devoir donner une récolte inférieure à celle de 1948.

Bourgogne et vallée du Rhône. — Le froid et la pluie ont été assez nuisibles au vignoble et la sortie est un peu irrégulière sur les vignes âgées. Dans le Rhône, l'état du vignoble est seulement normal et non particulièrement satisfaisant.

Autres régions. — Malgré quelques dégâts de gel, l'état du vignoble est relativement satisfaisant et l'on ne signale que très peu de maladies.

IIIe Congrès de la Fédération nationale des Hybrides

L'année dernière, à Tours, le IIe Congrès annuel de la Fédération Nationale d'Etude et de Défense des nouveaux Cépages français, issus de l'hybridation et du métissage, avait réuni un grand nombre de vignerons représentant les différentes régions viticoles.

C'est à Béziers qu'à eu lieu cette année-ci le congrès annuel les 8,9 et 10 juillet. Le Comité d'Organisation, présidé par M. Imbert, comprend notamment MM. Castan, secrétaire général et Coiniès, trésorier.

Voici le programme de ce congrès :

8 juillet : à 9 heures, Maison du Peuple, ouverture du Congrès ; de 9 heures à 12 heures et de 15 heures à 18 heures : séances de travail ; à 18 heures, visite de la Cave coopérative de Béziers.

9 juillet : excursion à Lunel, visite des vignobles d'hybrides des domaines de Cadoule et Pouget, propriétés du président Eric Coulondre. Visite des remparts d'Aigues-Mortes. Déjeuner au Crau du Roi.

10 juillet : à 10 heures, au Casino de Valras, assemblée générale, synthèse des rapports et adoption des vœux. Banquet de clôture au Casino.

L'ÉTAT SANITAIRE DES CULTURES EN MAI 1949

I. Arbres fruitiers

Des attaques d'*Hoplocampes* sont signalées dans la plupart des régions sur pruniers, poiriers et pommiers ; elles paraissent particulièrement importantes sur poiriers dans les Pyrénées-Orientales et l'Aveyron ; elles semblent également se généraliser sur pruniers en Alsace ; en Meurthe-et-Moselle (région de Tomblaine) 80 % des poires sont parasitées.

En Bretagne, dégâts importants de l'*Anthonome du Pommier* ; un grand nombre de boutons « anthonomés » semblent noués.

Les *Pucerons* font leur apparition dans toutes les régions ; ils semblent moins nombreux que l'an dernier dans le Centre, ainsi qu'en Champagne.

Attaques assez importantes de *Psylles* en Bourgogne.

Dans diverses régions (Angers, Clermont-Ferrand), on signale que le développement du *Carpocapse* a été gêné par des conditions météorologiques défavorables.

Attaques de *Xylébores* signalées dans la Loire, les Savoies, le Rhône, le Jura (pommiers), la Haute-Saône (cerisiers).

Pullulations de *Cheimatobie* dans le Massif Central, dégâts localisés parfois importants en Bretagne.

Pullulation intense de l'*Hyponomeute* dans le Centre ; dégâts localisés, mais importants dans d'autres régions : sur

pommiers dans le Bugey (Ain), ainsi que dans la région de Combourg (Ille=et=Vilaine).

On signale dans la Bordelais la première génération de *Tordeuse orientale* du pêcher et ses premières attaques sur pousses de pêcher dans la région toulousaine.

Le temps froid et pluvieux s'est traduit, en plusieurs régions, par une extension des attaques de *Tavelures* dans les vergers de pommiers et poiriers irrationnellement ou insuf=fisamment traités (Anjou, Sud=Ouest). En Bretagne, par contre, les attaques sont peu importantes.

On enregistre une légère extension de l'*Oïdium du pommier* en Champagne.

Des attaques de *Moniliose* sont signalées dans tout le Midi méditerranéen.

Les *pluies* assez abondantes au cours de ce mois dans le Midi méditerranéen se sont traduites par certains accidents, tels que la pourriture des fraises ou l'éclatement des cerises.

Les *gelées* des 10 et 11 mai ont provoqué des dommages dans certaines plantations fruitières de l'Est ; dans la région de Vézelise (Meurthe=et=Moselle), les dégâts peuvent être évalués à 75 %. Quelques dégâts également dans la région parisienne entre le 1er et le 10 mai..

II. Vigne

Dans l'Anjou, les vols de la *Cochylis* et de l'*Eudémis* ont débuté le 6 mai et se sont terminés le 25 ; les dégâts de la première génération sont insignifiants. En Bourgogne, ces vols ont commencé vers la fin du mois. Dans le Bordelais, les menaces de l'Eudémis sont surtout sensibles dans le Blayais.

Les contaminations primaires du *Mildiou* ont été pro=duites dans l'Anjou par la période pluvieuse du 18 au 22 mai, les premières taches apparaissant le 25. Quelques taches dans la plaine de Beaucaire. Assez peu, malgré des pluies abon=dantes, dans les Alpes=Maritimes, le Var, les Bouches=du=Rhône. Apparition de la maladie dans l'Ain. Premières taches le 16 mai en Champagne.

Développement rapide de l'*Oïdium* dans l'Anjou, surtout pendant la dernière semaine du mois, le mauvais temps rendant les soufrages impossibles. Forte invasion dans les Carignans. Apparition de la maladie, mais sans gravité, dans la région toulousaine.

Le *Rougeot parasitaire* est apparu dans la Loire (Roannais) .

Des cas très locaux de dégâts importants de *Malacosoma lusitanica* adultes sont signalés (sur vignes, dans le Tarn et le Tarn=et=Garonne (jusqu'à 40 insectes par souche).

Dans la région toulousaine, on signale de tous côtés les effets du *dépérissement physiologique* dû à la sécheresse et aux froids de février 1948 et 1949 et provoquant la mort partielle ou totale de la partie supérieure des souches. Les régions les plus touchées sont l'Armagnac et plus particulièrement la Ténarèse, la région de Toulouse, à Fronton et à Villemur, le Gaillacois et les environs de Montauban. En certains cas, les dégâts atteignent 40 à 70 % de la récolte.

Le vignoble alsacien a subi quelques dégâts par les *gelées*. Légers dégâts également dans la Marne et l'Aube.

Bibliographie

Nous apprenons que M. Souty, directeur de la Station de Recherches Viticoles et d'Arboriculture fruitière du Sud=Ouest, et M. Caillavet, ingénieur à la même station, sont sur le point de publier leur ouvrage sur « La Monographie des principales variétés de pêchers ».

Cet ouvrage, fruit de travaux poursuivis depuis plus de dix ans par ces deux personnalités, qui figurent parmi les plus éminents spécialistes des questions fruitières, ne manquera pas d'intéresser nos lecteurs.

Nous nous proposons de faire une étude sommaire dès sa parution.

Il est en souscription à la Station de Recherches de Pont=de=la=Maye (Gironde), à qui ceux que la question intéresse voudront bien s'adresser pour tous renseignements.

Un voyage d'études dans la région bordelaise.

La Society of Chemical Industry et la Société de Chimie Industrielle, ont organisé du 10 au 19 juin, un voyage d'études dans le Bordelais.

Arrivés à Paris le vendredi soir 10 juin, les membres du groupe « Alimentation » de la Society of Chemical Industry prirent part dès le lendemain 11 juin à une visite de l'Institut Pasteur et assistèrent à une conférence de M. Saunier, chef du Laboratoire du Syndicat des Fabricants de Sucre sur « Les Progrès de l'Industrie Sucrière ».

La journée du samedi se termina par une réception offerte, dans les Salons de la Maison de la Chimie, par la Société des Amis de la Maison de la Chimie. La délégation des Britanniques, en tête de laquelle se trouvait M. Robson, le Colonel Griffin et le Docteur E. Hughes, furent reçus par la Société de Chimie Industrielle, le Conseil National du patronat français, la Fédération Nationale des Industries de l'Alimentation, la Fédération des Corps Gras, le Comité National de Propagande en Faveur du Vin et la Société des Amis de la Maison de la Chimie. La revue *Viticulture=Arboriculture*, invitée à cette réception, était représentée par ses rédacteurs en chef, M. le professeur Marsais et M. Faure.

Une très belle gamme de vins de France choisie par le Comité National de Propagande en Faveur du Vin, à cette occasion, permit à nos hôtes britanniques et aux invités Français et Suisses qui les accompagnaient, d'apprécier la variété et la splendeur des vins de toutes les régions vinicoles françaises.

De très beaux ouvrages « Présentation des vins de France » « Fromages de France » « French Wines » et des mignonnettes d'eaux=de=vie de France (cognac Faugères) furent offerts à titre de souvenir.

Les participants se rendirent ensuite à Bordeaux où le lundi 13 juin le Syndicat d'Initiative de Bordeaux avait organisé pour eux une visite guidée de la ville.

A 11 h. 30, les participants furent reçus à l'Hôtel de Ville de Bordeaux où M. Chaban=Delmas, député, maire de Bordeaux, leur souhaita la bienvenu et leva son verre à l'amitié franco=britannique et au succès du voyage d'études.

L'après=midi fut réservé à la visite des Grandes Huileries Bordelaises et une réception par l'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Bordeaux. Au cours de cette réception, une grande médaille fut offerte à la Society of Chemical Industry, et M. Denigès, doyen de l'Académie, après avoir



(Cliché Despoisse)

La réception par la Société des Amis de la Maison de la Chimie.

fait la conférence sur les plus illustres chimistes bordelais, reçut des mains de M. Bienaimé, président de la Société de Chimie Industrielle, le diplôme de Membre d'Honneur de cette Société.

Le soir, la Chambre de Commerce offrit un vin d'honneur aux participants, et ensuite un grand dîner de gala offert par la Chambre de Commerce, le Syndicat de l'Huilerie, le Syndicat des Fabricants de Conserves, le Syndicat des Fabri=cants de Jus de fruits et le Syndicat Patronal de l'Industrie Chimique de Bordeaux, réunit tous les participants et de nombreuses personnalités.

Le mardi 14 juin, fut consacré à la visite des grands moulins de Bordeaux et aux vignobles du Médoc où arrêt et dégustations à Chateau Margaux-Chateau Mouton Rotschild — Coopérative de Pauillac — Chateau Calon Ségur.

Le mercredi 15, le groupe se rendit aux Etablissements Marie-Brizard et dans la région de Saint-Emilion, tandis que le jeudi 16 était consacré à la visite des fabriques de jus de fruits Pampre d'Or, du Laboratoire Municipal, de la Station œnologique et de la Faculté des Sciences. Cette journée se termina par une soirée de gala au Grand Théâtre.

Toute la journée du vendredi 17 fut consacrée à la visite d'Arcachon et du Bassin, où la Municipalité tint à recevoir les participants. Ensuite, les participants visitèrent, en passant, un parc à huîtres.

Au retour de Bordeaux eut lieu la visite des Caves Montré, et le soir un grand dîner d'adieu fut offert par la Society of Chemical Industry.

Sir Roland-Fraser, conseiller de l'Ambassade de Grande-Bretagne, M. le Consul de Grande-Bretagne à Bordeaux, M. le Secrétaire général Giberton, représentant le Préfet de la Gironde et toutes les plus éminentes personnalités honoraient ce dîner de leur présence.

Après les toasts traditionnels à la République Française et au roi, des discours furent prononcés par le Docteur E.-B. Hughes, le docteur J.-R. Nicholls, M. l'Adjoint Reiss, docteur G.-H. Davis, Maurice Deschiens et un toast aux dames par le docteur A.-J. Amos et M. G.-M. Dyson.

Félicitons la Société de Chimie Industrielle d'avoir organisé cette manifestation franco-britannique et souhaitons qu'elle soit suivie, dans l'avenir, par d'autres visites dans nos belles régions vinicoles de France.

Promotion.

Nous avons relevé la promotion dans la Légion d'Honneur de M. le comte Bertrand de Mun, fondateur et président de la Commission d'Exportation des Vins de France, élevé au grade de commandeur.

Exportation de fruits et légumes.

D'après le Service de Presse du Ministère de l'Agriculture, les importations françaises de fruits et légumes ont atteint les chiffres suivants au cours des cinq premiers mois de 1949 :

Produits	Tonnages	Valeur
—	—	—
Légumes frais......	184.785 t.	2.433.723.000 fr.
Fruits..............	14.755 t.	2.216.630.000 fr.
Totaux......	199.540 t.	4.650.353.000 fr.

NOUVELLES DIVERSES

Les mouvements des vins en avril et en mai

	Avril 1949 (hl)	Mai 1949 (hl)	Différences (hl)
Sorties de la propriété :	—	—	—
France	1.958.645	2.407.992	+ 449.347
Algérie	500.367	847.525	+ 347.158
Total.......	2.459.012	3.255.517	+ 796.505
Consommation taxée :			
France	2.764.009	3.055.882	+ 291.873
Algérie	77.616	85.267	+ 7.651
Total.......	2.841.625	3.141.149	+ 299.524
Stock commercial :			
France.........	7.779.543	7.599.573	— 179.970
Algérie	1.159.388	1.192.858	+ 33.470
Total.......	8.938.931	8.792.431	— 146.500

Depuis le 1[er] septembre, début de la campagne, les sorties de la propriété se sont élevées, pour l'ensemble Métropole + Algérie, à un total de 29.575.549 hl, tandis que la consommation taxée a atteint 26.310.451 hectolitres.

Baisse des droits sur l'alcool

A la suite d'un amendement déposé par M. Badie, député de l'Hérault, au moment de l'examen des projets financiers, et après divers échanges de vue, le Gouvernement a accepté d'envisager une baisse des taux sur le droit de consommation des alcools.

L'Assemblée Nationale a voté la proposition qui lui avait été soumise par la Commission des Finances, texte qui a ensuite été intégralement adopté par le Conseil de la République et confirmé en deuxième lecture par l'Assemblée Nationale.

Les droits de consommation sur l'alcool sont donc ainsi fixés :

16.600 fr. pour les bouilleurs de cru ;
12.500 fr. pour les mousseux et V.D.N. ;
27.500 fr. pour les vins de liqueur français à A.O.C. ou réglementés, et les crèmes de cassis ;
48.000 fr. pour les rhums ;
5.600 fr. pour la pharmacie et les produits médicamenteux ;
55.000 fr. pour les autres alcools.

Blocage des rhums dans les départements et territoires d'Outre-Mer

Par arrêté paru au *Journal Officiel du 17 juin*, les rhums sont bloqués à la production. Toute expédition des départements et territoires d'outre-mer est interdite. Des arrêtés ultérieurs détermineront l'échelonnement d'après lesquels les rhums pourront être expédiés.

La XXVIII[e] Session Plénière du Comité de l'Office International du Vin Sorbonne (Paris)

La XXVIII[e] Session officielle plénière du Comité de l'O.I.V. s'est ouverte le mardi 12 juillet 1949, à 9 h. 30, dans le grand Salon de la Sorbonne, 47, rue des Écoles, à Paris (5[e]).

Le lundi 11 juillet se sont réunis les sous-commissions spéciales chargées d'examiner les questions à l'ordre du jour concernant :

— L'établissement d'un registre ampélographique international des cépages et de leurs aptitudes culturales, vinifères, etc. ;

— L'établissement et l'édition d'un atlas mondial de la vigne et du vin ;

— La révision de la Convention phylloxérique internationale de Berne du 3 novembre 1881.

L'ordre du jour de la Session, particulièrement chargé, comprend également :

— L'examen du rapport du secrétaire général sur les activités de l'O.I.V. ; l'entente avec la F.A.O. ; l'adhésion éventuelle des Etats-Unis ; la défense du vin sur le plan international ;

— L'examen de la situation de la viticulture dans le monde ;

— La question des progrès de la motorisation en viticulture ;

— La question du commerce international des bois à greffer ;

— L'établissement d'un questionnaire relatif aux prix de revient des produits viti-vinicoles ;

— L'étude d'un programme international de propagande en faveur du vin ;

— L'organisation du VI[e] Congrès International de la Vigne et du Vin ;

— L'établissement d'un vocabulaire international unifié des termes d'appréciation pour la dégustation des vins, à l'usage des jurys des expositions, foires, concours, etc. et des professionnels du commerce vinicole ;

— L'inventaire des appellations d'origine, etc.

A l'issue des travaux de la Session, les 14, 15, 16 et 17 juillet, les délégués des Etats participants se sont rendus à Bordeaux, où ils ont été les hôtes du Conseil interprofessionnel du Vin de Bordeaux, pour prendre part à un très intéressant programme d'études des régions viticoles et des grands crus de Bordeaux, comprenant notamment la visite des vignobles du Médoc, des Graves et de la région des grands vins blancs, des vignobles de l'Entre-Deux-Mers, de Pomerol et de Saint-Emilion, ainsi que la visite des plus importants châteaux de la région.

SYNDICAT GÉNÉRAL des VIGNERONS des COTES=du=RHONE

Siège Social : 92, rue Joseph=Vernet, Avignon. Tél. : 24=64.

Conseil d'Administration du 4 juin 1949

Le Conseil d'administration du Syndicat général des Vignerons des Côtes=du=Rhône s'est réuni, le 4 juin 1949, à 10 heures à la Chambre de Commerce d'Avignon sous la présidence de M. le Le Roy, président du Syndicat.

M. Pelaquie, dès l'ouverture de la séance, demande la parole. Il donne alors lecture d'une allocution aussi émouvante que sympathique pour féliciter, au nom du Syndicat général des Vignerons des Côtes=du=Rhône, MM. Farjon, Le Roy et Mayer, des promotions dont ils viennent d'être l'objet. Les applaudissements de l'assistance couronnèrent sa péroraison. Le président lui répondit, tant en son nom personnel qu'au nom de ses collègues, pour remercier les membres et le Conseil d'administration du Syndicat général des Vignerons, dont la solidarité et l'esprit de discipline ont une grande part de mérite dans les distinctions qui viennent d'être décernées et on passe immédiatement à l'ordre du jour.

Fiscalité. — Le président indique, qu'en ce qui concerne le bénéfice imposable sur la récolte 1948, il y a appel pour tous les départements des Côtes=du=Rhône. L'Administration s'y est montrée particulièrement incompréhensive. Il rapproche ses propositions, pour les Côtes=du=Rhône, de l'accord intervenu dans la Dordogne où les bases d'impositions sont les suivantes :

Monbazillac : exonération 30 hl., bénéfice taxable, 4.500 fr.

Bergerac et Haut=Montravel : exonération 41 hl., bénéfice taxable, 2.500 fr.

Pour ces trois appellations, un hecto d'exonération supplémentaire est accordé par fraction de 3 hectos récoltés en sus de l'exonération. Les producteurs des Côtes=du=Rhône n'en avaient pas demandé autant.

La Commission centrale des Impôts directs ne devant se réunir qu'après le vote de la réforme fiscale, il s'écoulera encore un mois ou deux avant qu'elle puisse être convoquée.

La Commission des Finances de l'Assemblée Nationale a voté l'égalisation des droits de circulation pour les vins à A. C. et les vins ordinaires. C'est le Parlement qui décidera. Il serait étonnant que les vins à A. C. soient les seuls à bénéficier d'une réduction de la fiscalité, car elle pèse sur tous les vins.

Une discussion s'engage ensuite, à laquelle participent MM. Cambon, Mayer, Phillanchier et quelques autres administrateurs, au sujet du classement des terres en catégories. Les fonctionnaires qui s'en occupent prennent par surprise les membres des Commissions de classement communales, généralement mal informées et cherchent à leur faire accepter des barèmes où la vigne est automatiquement classée en première catégorie. Or, ce qui détermine la catégorie, c'est le fertilité du sol et non la nature de culture. C'est d'autant plus grave que le classement actuel est fait pour 20 ans. Il est décidé, qu'en conséquence, le Syndicat général alertera tous les syndicats locaux. Enfin, à la demande de M. Mayer, il est décidé que le Syndicat général, en accord avec les autres organisations agricoles, poursuivra son action pour que l'impôt foncier soit assis sur le revenu cadastral.

Congrès de Pau. — L'Assemblée désigne, pour y représenter la Fédération du Sud=Est, MM. Cambon, Le Roy, Mayer et Pelaquie. Une place supplémentaire est réservée à un délégué du littoral méditerranéen.

Le Président donne lecture des rapports qu'il a préparés. Ils sont adoptés sans discussion ni modification.

Assemblée de la Fédération du Sud=Est. — Sa date est fixée au dimanche 26 juin. Elle aura lieu dans une localité du littoral et dans des conditions qui seront précisées après entente avec les Syndicats locaux. Le Syndicat général y sera représenté par MM. Farjon, Le Roy, Pelaquie, Rieu et de Regis.

Assemblée générale du Syndicat. — La date du 10 juillet avait été retenue. Malheureusement, le Président du Syndicat général a reçu, depuis, une convocation pour la session de l'O.I.V., qui a lieu, du 10 au 13 juillet et où il est rapporteur. Dans ces conditions, il est vraisemblable que l'Assemblée aura lieu le 17 juillet à Lirac (Gard).

Propagande. — Le Président rappelle le succès qu'a obtenu le Pavillon des vins dû à l'heureuse initiative de la D.S.A. de Vaucluse. Le Conseil est d'avis que, devant ce début prometteur, il conviendra d'organiser une Foire aux Vins l'année prochaine.

La Commission des Foires et Expositions du Syndicat a organisé un stand à la Foire de Nîmes. D'autres participations sont envisagées.

Le Conseil donne au Président l'autorisation de traiter pour deux panneaux de propagande de seize mètres carrés dans les conditions dont il a rendu compte. L'un sera placé dans les Côtes=du=Rhône septentrionales, l'autre dans les Côtes=du=Rhône méridionales. Leur texte est approuvé.

Questions diverses. — Après un échange de vues sur diverses questions (Revue de l'Institut technique, Répression des Fraudes, Cotation de la Bourse d'Avignon), le Conseil vote à l'unanimité l'admission du « Syndicat des Vignerons de Condrieu, Saint=Michel et Vérin, pour la défense de l'appellation Condrieu » ainsi que celle du « Syndicat des Vignerons des Côtes=du=Rhône de Saint=Pantaléon et de Rousset ». Après ces adhésions, il semble qu'il n'y ait plus maintenant une seule commune des Côtes=du=Rhône sans organisation coopérative ou syndicale.

La séance est levée à 11 h. 30.

Ratification de l'entente entre l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (F.A.O.) et l'Office International du Vin (O.I.V.).

Le Conseil de la F.A.O., qui comprend les délégués de dix=huit états membres, sur les cinquante=sept états membres de la F.A.O., a tenu à Paris, du 13 au 24 juin, dans l'ancien hôtel particulier du maréchal Ney, duc d'Elchingen, sa VI[e] Session, dont l'ordre du jour, particulièrement chargé, comprenait notamment la préparation et l'étude préliminaire des travaux de la V[e] Conférence annuelle plénière de la F.A.O., qui aura lieu, cette année, encore à Washington, au mois de novembre prochain.

Parmi les questions à l'ordre du jour, figurait également la question des relations de la F.A.O., avec les autres organisations intergouvernementales et, en particulier, avec l'Office International du Vin.

Au cours de sa séance du 23 juin 1949, le Conseil de la F.A.O. a d'abord approuvé le rapport de son comité pour les relations avec les organisations internationales, lequel, réuni à Washington les 17 et 18 mai 1949, avait examiné les principes de la coopération entre la F.A.O. et l'O.I.V. et décidé, dès lors, de proposer au Conseil leur approbation.

Dès le début de la séance du Conseil de la F.A.O. du 24 juin, M. Samarakis, secrétaire général de l'O.I.V., a fait, au nom de M. le Président Barthe, empêché d'y assister par les obligations de sa charge au Conseil de la République, une déclaration retraçant brièvement, d'une part, l'historique des délibérations et des pourparlers qui ont, heureusement, abouti à cette entente et soulignant, d'autre part, à nouveau, l'importance économique et sociale de la culture de la vigne, de la production viti=vinicole et en particulier du vin, produit agricole qu'il convient de comprendre parmi les produits de base dans la conclusion éventuelle d'accords internationaux relatifs à des produits agricoles.

A propos de l'usage du vin, le Secrétaire général de l'O. I.V. a appelé l'attention de la F.A.O., qui, si elle est encore aujourd'hui vivement préoccupée par de graves soucis de répartition des produits de première nécessité, ne saurait cependant — sa mission étant d'améliorer le bien=être et le niveau de nutrition rationnelle des populations — se désintéresser du vin, boisson saine et hygiénique, qui fait partie de l'alimentation normale de très nombreuses populations. M. Samarakis a enfin indiqué que, d'ores et déjà, des difficultés sérieuses apparaissent dans certains pays pour l'écoulement de la production viti=vinicole et qu'il serait d'un grand intérêt, au point de vue économique, social et hygiénique, de favoriser la circulation du vin entre tous les pays.

L'éminent Président du Conseil de la F.A.O., Lord Bruce, qui a toujours fait montre d'une grande compréhension à l'égard de l'importance de la question du vin, sur le plan international, a alors exprimé la satisfaction du Conseil pour l'entente intervenue et remercié M. Samarakis de sa déclaration, qui doit figurer dans le procès=verbal de la séance.

Ainsi, l'entente entre la grande Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture et l'O.I.V. est chose faite. On peut même affirmer que cette entente est cordiale, grâce à la haute compréhension et à la bonne volonté des éminents dirigeants de cette organisation.

Dès lors, il faut espérer que les Etats à la fois membres de l'O.I.V. et de la F.A.O., seront en mesure de mener au sein de cette grande Organisation, l'action nécessaire en faveur du vin.

Défense sanitaire

Sur toutes les plantations fruitières, il est enregistré, cette année, de très fortes attaques de pucerons, qui obligent les arboriculteurs à faire des traitements fréquents. Certains ont eu recours à des insecticides de synthèse, qui ont communiqué à la récolte un goût extrêmement désagréable. Il a été de nouveau recommandé aux producteurs de fruits d'être très circonspects dans l'emploi de ces produits, qui rendent réellement impropres à la consommation les fruits récoltés.

Police des marchés

Le Comité départemental interprofessionnel des Fruits et Légumes, d'accord avec les Services officiels, a obtenu, de M. le Préfet des Pyrénées-Orientales, un arrêté réglementant la vente des fruits (pêches et abricots) sur les marchés et lors des apports aux expéditeurs ou aux Coopératives.

Il est dit, notamment, dans cet arrêté :

Article premier. — Les pêches et abricots seront présentés sur les marchés de gros ou apportés chez les expéditeurs ou coopératives d'expédition dans les emballages des types suivants :

1° En caisses bois parallélépipédiques pouvant contenir au maximum 25 kilos de fruits ; une toile intérieure protégera les fruits du contact du bois ;

2° En « banastes » en osier ou en bois capitonnées intérieurement par un matelas toile et fibre de bois, elles ne devront jamais contenir plus de 40 kilos de fruits ;

3° En paniers osier ou billots également capitonnés, contenant au maximum 15 kilos de fruits.

Art. 2. — Ces emballages devront obligatoirement porter les nom et prénom du producteur ou tout au moins ses initiales. Ces indications devront être effectuées avec un produit indélébile (peinture ou encre).

Art. 3. — Les fruits devront être présentés dans un état de maturité convenable. En principe, ils devront présenter les signes d'une maturité prochaine caractérisée par :

— une coloration plus ou moins poussée suivant l'espèce ou la variété et une tenue de la chair indiquant le dépassement de la véraison (chair juteuse, fruitée, ayant perdu la compacité du fruit vert).

Art. 4. — Les fruits présentant des traces de parasites (animaux ou végétaux) ou de meurtrissures diminuant notablement leur valeur marchande, devront être obligatoirement présentés en emballages séparés.

Art. 5. — Les fruits loyaux et marchands seront présentés dans leur emballage, de telle sorte qu'ils constituent des lots homogènes, tant au point de vue de l'espèce que de la variété, de la maturité et si possible de la grosseur.

Art. 6. — Chaque producteur pourra présenter sur le marché, chez l'expéditeur ou la coopérative, les fruits triés, suivant leur grosseur, en trois catégories : fruits gros, fruits moyens et fruits petits.

Art. 7. — Le fardage, le coiffage et le trempage sont et demeurent interdits.

Art. 8. — Toute infraction au présent arrêté sera sanctionnée par les textes en vigueur.

Il est indéniable que cette initiative aura les effets les plus heureux sur la normalisation du marché et incitera les producteurs à cueillir leurs fruits convenablement et à les présenter de telle facon qu'ils en obtiennent le prix maximum.

V. GONTARD.

NOUVELLES DE L'ÉTRANGER

La situation Viticole en Autriche

Le printemps a été jusqu'à présent très favorable au développement de la vigne. Suffisamment de pluies, pas de gelées blanches, végétation en avance d'au moins huit jours. Ses grappes existent en assez grand nombre et si le beau temps persiste, la floraison débutera vers le 8 juin. Les espoirs d'une bonne récolte, en quantité et en qualité, sont donc connus et le reste dépend du temps qu'il fera dans les prochains mois.

La bonne situation dans le vignoble n'a pas manqué d'influencer le marché des vins. Le commerce est devenu très prudent et ne couvre que ses besoins immédiats. Néanmoins, la propriété résiste et ne vend que selon ses besoins financiers immédiats. Il est à prévoir que si la floraison réussit bien, la baisse s'accentuera, car on évalue toujours encore à environ 50 % l'invendu de la récolte de 1948.

Un grand obstacle à l'augmentation de la consommation du vin est la taxe de consommation qui a été augmentée de 1.60 schillings par litre, qui renchérit le vin exagérément et interdit aux détaillants et cafetiers de réduire le prix du vin. Aussi la consommation des bières, cidres et limonades s'accroît de jour en jour au détriment du vin ! Si le fisc poursuit les méthodes actuelles, il peut facilement tuer la poule qui doit donner les œufs d'or !

Des pays voisins situés au delà du rideau de fer (Tchécoslovaquie, Hongrie, Yougoslavie et Roumanie), les nouvelles sont devenues rares, mais on peut admettre que la situation du vignoble de ces pays est semblable à celle de l'Autriche.

(*La Journée Vinicole*, 9 juin 1949.)

Les difficultés de la Viticulture italienne

Le vin, l'huile d'olives et le riz forment, pour ainsi dire, l'ossature de l'économie italienne, mais l'État italien vit, avant tout, des ressources du vin. On sait que les communes vivent exclusivement des droits de circulation et de consommation du vin. Le litre de vin supporte 40 lires d'impôt. On comprend facilement que la fraude soit florissante en Italie. En Italie, plus qu'ailleurs et avec plus d'insistance qu'en France, on réclame une diminution des droits et impôts. Le Gouvernement étudie actuellement une réforme complète du système fiscal, mais, en attendant, il a déjà entrepris de sérieux efforts pour l'exportation des vins italiens. La consommation intérieure a régressé plus encore que l'exportation.

Pour le moment, les pouvoirs publics s'efforcent de ranimer le commerce de l'exportation. Cependant, la Suisse, l'Angleterre et les U.S.A. sollicités n'ont pas pu prendre d'engagements pour une augmentation de leurs achats, puisque la consommation est en régression dans ces pays. Aussi l'Italie se tourne-t-elle à présent vers d'autres pays, cherche d'autres débouchés On songe, avant tout, à l'Allemagne, qui fut de tout temps un excellent client de l'Italie. Des pourparlers sont en cours avec la bizone et on espère pouvoir exporter prochainement de grosses quantités dans cette direction. Mais on multiplie également les efforts en Amérique du Sud pour y implanter les vins italiens déjà bien connus, mais la concurrence des producteurs sud-américains est également très forte.

On s'attend, en Italie, à une nouvelle forte récolte. Si on note une certaine fermeté sur les vins de qualité qui se payent entre 550 et 650 lires, on peut cependant trouver des petits vins à moins de 400 lires, soit à environ 200 fr. le degré-hecto. Les viticulteurs voient s'approcher avec anxiété la période où ils devront vendre à n'importe quel prix afin de pouvoir loger les vins nouveaux, et les journaux spécialisés comme *Il Corrière Vinicolo* et *La Gazetta Vinicola* réclament, dans l'intérêt de tout le monde, une stabilisation des cours, une diminution des droits et une augmentation des exportations. C'est que la vigne a passé en Italie, comme en France, un excellent hiver et se trouve dans un état satisfaisant. Les sorties sont en beaucoup d'endroits plus nombreuses que l'an passé et on s'attend dans de nombreux milieux à une plus forte récolte que l'année dernière. On suit avec intérêt l'évolution de la situation viti-vinicole en France. On a naturellement abandonné l'idée de livrer en France le surplus de la production italienne, mais on espère quand même que l'union douanière franco-italienne devrait permettre une augmentation de la consommation et des exportations, mais à destination de quels pays? Il faudrait qu'on puisse enfin exporter sans restriction, sans droits exorbitants, pour que de nouvelles masses puissent être acquises au vin.

(*La Journée Vinicole* 1er juin 1949.)



nos lecteurs nous questionnent...

M. S... à S... (Ardèche). — *Traitement des pêchers au cuivre.*

Le pêcher est un arbre très sensible aux sels de cuivre et il ne doit jamais être traité en cours de végétation avec des bouillies cupriques, quelles qu'elles soient (bouillie bordelaise, oxychlorure de cuivre, oxydule de cuivre, etc.). Il n'est donc pas étonnant que vous ayez eu des brûlures suivies de chutes de feuilles. Vous devez utiliser le cuivre à l'automne à la chute des feuilles et en fin d'hiver au débourrement pour lutter contre le coryneum et la cloque. Voyez, à ce sujet, les articles parus dans *Viti-Arboriculture*.

M. S... à T... (Drôme). — *Contre la moniliose des fruits.*

Pour éviter la pourriture des fruits ou moniliose, il est indispensable d'enlever tous les fruits desséchés restant sur les arbres, et même ceux tombés sur le sol. Les traitements cupriques d'hiver contre la cloque et le coryneum diminuent très sensiblement les riques de pourriture. En cours de végétation, seules des applications de bouillie sulfocalcique d'une bonne marque peuvent être effectuées à la dose de 0,25 à 0,50 %.

M. L... à V... (Landes). — *Destruction des vers blancs dans une jeune vigne.*

Voyez l'article sur les Hannetons et vers blancs paru dans un des derniers numéros de cette Revue. Nous vous déconseillons l'emploi du sulfure de carbone pour lutter contre les larves des hannetons dans votre jeune vigne, car les doses nécessaires seraient nuisibles à la végétation. Les spécialités, à base d'Hexachlorocyclohexane sont, par contre, efficaces et sans danger, sous forme d'arrosage abondant des pieds menacés ou de distribution de la bouillie à proximité des racines à l'aide du pal ou de la lance du pulvérisateur. Voyez à ce sujet l'article sur les vers blancs paru en mars dernier et plus particulièrement à la page 72, les techniques d'emploi, accompagnées de photos.

M. R... à R... (Nord). — *Desséchement et démarrage languissant des pruniers.*

N'y aurait-il pas lieu d'incriminer l'apport trop tardif et à proximité des racines, sur de jeunes arbres plantés en 1948, d'engrais chimiques à des doses relativement importantes? Ce desséchement des pousses qui a suivi la floraison ne serait-il pas simplement dû aux « brûlures » de racines par des solutions concentrées? Il faut noter que, sauf pour les engrais azotés, il vaut toujours mieux apporter ces engrais à l'automne, pour laisser à la terre le temps de les « digérer ».

M. A... à V... (Gard). — *Encore la Lyda.*

Il y aurait eu, cette année, une attaque importante de cet insecte (*Neurotoma nemoralis*) dans le Gard. Cette tenthrède vit sur pêcher, abricotier et amandier. Dès l'apparition des jeunes chenilles, et il faut que vous notiez cette condition pour l'an prochain, traitez avec un produit commercial à base de D D T, suivant les indications du fabricant. Les produits à base d'Hexa sont aussi actifs, mais attention à l'altération possible de la saveur des fruits. Les arsenicaux sont actifs, mais la législation n'autorise leur emploi que jusqu'à cinq semaines après la floraison. Nicotine, roténone et quassia ont été préconisés, mais leur action sur la Lyda semble inférieure.

M. P., à B. (Savoie). — *Insectes dévorant les feuilles du pommier,*

D'après votre description, il s'agit de l'Hyponomeute du poirier. Actuellement, tout ce que vous pouvez faire, c'est de pulvériser sur vos arbres, une bouillie contenant du D D T aux doses indiquées par le fabricant, ou de l'arséniate de plomb (0,5 à 1 %), en ayant soin, alors, de faucher l'herbe sous les arbres pour éviter toute intoxication des animaux qui pâturent. Mais ce traitement ne sera efficace que si les chenilles ne sont pas encore prêtes à se transformer en chrysalides, à se « nymphoser ». ce qui arrive lorsqu'elles sont arrivées à leur complet développement, 2 cm de longueur environ. Infiniment plus efficace et plus sûr est le traitement d'hiver qui, bien fait, vous eût évité tous ces ennuis (voyez notre numéro de décembre 1948). Dès maintenant, prévoyez un traitement soigné en plein hiver avec une huile jaune (huile d'anthracène + colorant, ou huile de paraffine + colorant) aux doses indiquées par le fabricant, qui assurera la destruction d'un très grand nombre d'insectes hivernant sur les écorces : pontes de pucerons, de phalènes, de teignes, de tordeuses, psylles, cochenilles, etc.

DOCUMENTATION

DUMAS P. — **Accidents causés par un produit à base de phytohormones sur des cultures fruitières.** — *Phytoma*, 1948, 17, novembre.

L'auteur cite le cas d'un agriculteur des environs de Lyon qui, après avoir préparé — dans une cuve en bois — la dilution d'une spécialité herbicide titrant 40 % de dichlorophénoxyacétate d'éthyle en sol. huileuse et après avoir pulvérisé celle-ci avec un appareil à dos et à pression préalable, utilisa, quelques jours plus tard, le même pulvérisateur pour distribuer, sur 2.000 poiriers et 300 pêchers, 3.000 l. de bouillie cupro-arsénicale (soit la charge d'environ 200 pulvérisateurs).

Malgré un rinçage soigneux de la cuve et du pulvérisateur, des troubles physiologiques graves furent observés quelques jours plus tard : distorsions des feuilles et pétioles des poiriers, coulure des jeunes fruits qui, au lieu de tomber, restaient « au contraire fortement fixés aux branches », décoloration des fruits de certaines variétés, etc. Les pêchers souffrirent de la même façon et subirent également une défeuillaison.

Au mois d'août, les dommages étaient encore plus accusés. La récolte des poires était anéantie et celle des pêches réduite de 50 pour cent.

L'auteur conclut : « Sans préjuger des constatations qui pourront être faites au cours des années suivantes dans cette plantation, il paraît possible d'affirmer dès maintenant que les applications accidentelles de solutions de phytohormones de désherbage sont capables de provoquer des troubles graves dans la végétation des plants fruitiers et notamment des poiriers, à des doses extrêmement faibles. Il faut, toutefois, ne pas oublier que l'accident ci-dessus est dû à un produit en solution huileuse, dont il est très difficile de débarrasser les récipients et appareils ayant servi à la préparation et à la pulvérisation du liquide. Il semble que les produits livrés, sous forme de poudre miscible à l'eau et en solution aqueuses, peuvent être plus facilement éliminés et ne résistent pas à un rinçage normal. »

ALIBERT H. — **Contribution supplémentaire à la lutte contre la Mouche des fruits.** — *Rev. franç. Oranger*, 1948, N° 193, 231, juillet-août.

A la suite d'observations faites sur les mœurs de la Cératite, l'auteur en tire les conséquences pour les méthodes de lutte à préconiser. Il conseille la technique ci-après : — contrôler l'apparition des premières mouches à l'aide des solutions attractives ; — dès les premières captures (vers le 15 juillet, en Algérie, un peu plus tard au Maroc), pulvériser soigneusement une bouillie contenant 250 gr. de dichlorodiphényltrichloréthane (DDT) pur à l'hectolitre. Opérer avec le jet brouillard et traiter l'intérieur de la couronne — répéter cette pulvérisation tous les vingt jours, si nécessaire, jusqu'à quinze jours avant la cueillette des fruits.

PERRET J. — **Le D. D. T. peut-il être employé sur les oliviers?** *Rev. franç. Oranger*, 1948, N° 196, 342-343, novembre.

Le DDT ou dichlorodiphényltrichloréthane — qui se montre actif contre la Mouche de l'olive, *Dacus oleæ* Rossi — est soluble dans les huiles et dans les solvants des huiles, comme beaucoup d'autres insecticides organiques de synthèse. On peut donc craindre que le DDT, pénétrant dans le fruit, se dissolve dans l'huile et se retrouve lors de la consommation des olives ou de l'extraction de l'huile.

L'auteur cite les travaux de H.-G. Reiber et E.-M. Stafford (Circulaire 365 de la Station Expérimentale de Berkeley, Californie, USA) d'après lesquels on retrouverait jusqu'à 0,1 à 0,2 pour 1 000 de DDT dans l'huile des oliviers traités avec cet insecticide, et il conclut de la façon suivante : « Aucun accident d'intoxication brutale, aiguë, n'est probablement à redouter dans ces conditions. Le problème est plus délicat, il est de l'ordre des intoxications cumulatives, chroniques : une personne consommant sa ration normale d'une huile d'olive, mais chargée de 0,1 — 0,2/1000 de DDT est-elle exposée à des accidents? La réponse est affaire de toxicologiste. »

PETITES ANNONCES

Demandes d'emploi : **50** fr. la ligne. Toutes autres rubriques : **100** fr. Domiciliation à la revue : **80** fr. par annonce.

Le Directeur-Gérant : Paul GERMAIN.
Dépôt légal N° 277. — SCHNEIDER Frères & MARY, LEVALLOIS-PERRET.

IMPRIMÉ EN FRANCE